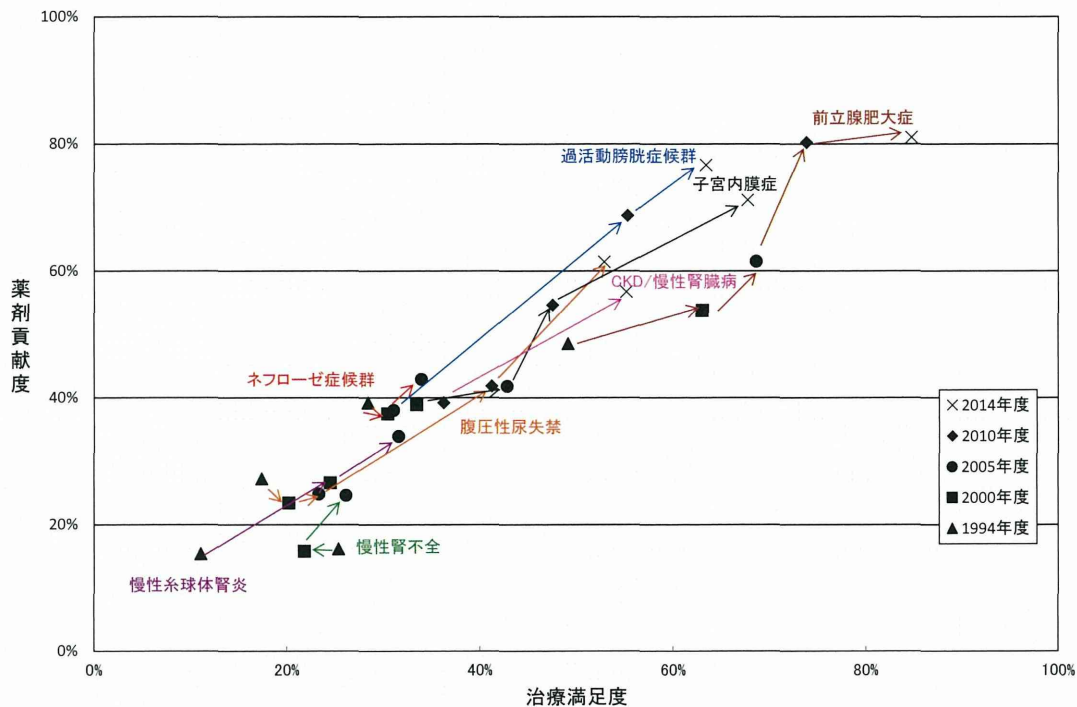


## 12) 尿路性器疾患

### < 5回の調査結果（尿路性器疾患） >



疾患名	治療満足度 (%)					薬剤貢献度 (%)				
	1994年度	2000年度	2005年度	2010年度	2014年度	1994年度	2000年度	2005年度	2010年度	2014年度
慢性糸球体腎炎	11.1	24.5	31.5			15.4	26.6	33.9		
ネフローゼ症候群	28.4	30.4	33.9			39.2	37.5	42.9		
慢性腎不全	25.3	21.8	26.1			16.1	15.8	24.6		
CKD/慢性腎臓病				36.2	55.1				39.2	56.7
過活動膀胱症候群			31.0	55.3	63.4			38.0	68.7	76.7
腹圧性尿失禁	17.4	20.2	23.3	41.2	52.9	27.2	23.4	24.8	41.8	61.4
前立腺肥大症	49.1	63.0	68.6	73.8	84.7	48.5	53.8	61.5	80.2	81.0
子宮内膜症		33.4	42.8	47.5	67.7		38.9	41.8	54.6	71.2

## 資料－3 Web アンケート調査票

【Web アンケート調査票（抜粋）】

### 平成26年度医療ニーズ調査

#### 【はじめに】

本調査は、公益財団法人ヒューマンサイエンス振興財団（HS財団、<http://www.jhsf.or.jp/>）が実施する「国内基盤技術調査（医療ニーズ調査）」です。HS財団では、厚生労働科学研究委託費の交付を受けて、創薬基盤推進研究事業を行っており、本調査はその一環です。本調査では、医療技術、治療法・治療薬等の開発における産学官のマッチングを政策的に加速させることを目指して、医療ニーズ（新たな治療法が望まれる疾患、60の一般的な疾患の治療満足度、薬剤貢献度等）を調査します。

ご回答いただいた内容は、統計的に処理されます。先生個人のご所属やお名前が公表されることはありません。また、先生のメールアドレスをHS財団が知ることもありません。調査結果は報告書としてまとめ、HS財団のホームページおよび厚生労働科学研究成果データベースで公開する予定です。

#### 【ご回答にあたって】

本調査のご回答の要領は以下の通りです。  
ご回答に要する時間は15分程度を想定しています。

#### ◆設問内容

設問内容は以下の5項目です。

- フェイスシート
- 問1 新たな診断・治療法、新たな医薬品・医療機器の開発等の対応が望まれる疾患・症候
- 問2 治療の満足度
- 問3 薬剤（医薬品）の治療への貢献度
- 問4 自由意見

・フェイスシート：回答必須項目です。ご回答をいただかないと先に進めません。

・F1、F2は、ご回答者の所属機関について、ご回答下さい。

・F3は、ご回答者の診療科について、ご回答下さい。

・問2・問3：ご回答いただける疾患のみで結構です。

#### ◆ご回答要領

・「前へ」のボタンで前ページに戻り、ご回答を修正・追加することができます。「前へ」のボタンで前ページに戻らない時は、ブラウザの「戻る」ボタンを押して下さい。

・回答を中断したい場合は、そのまま画面を閉じて下さい。回答は保存され、再度画面を開いた時には、最初にパスワードをご入力いただくと終了時の画面が表示され、引き続きご回答できます。

・ご回答が全て終わりましたら「完了」ボタンを押して下さい。

次へ

〈所属機関について〉

**\*F1. 所属機関**

- 1. 国公立大学病院
- 2. 私立大学病院
- 3. 国立病院
- 4. 公立病院
- 5. 民間病院
- 6. 診療所
- 7. 基礎研究機関
- 8. その他

**\*F2. 病床数**

- 1. 病床なし
- 2. 1～19床
- 3. 20～199床
- 4. 200～499床
- 5. 500床以上

〈ご回答された方について〉

**\*F3. 診療科(1つ選択)**

- 1. 総合診療科
- 2. 内科
- 3. 消化器内科
- 4. 循環器内科
- 5. 内分泌科
- 6. 腎臓内科
- 7. 呼吸器内科

## 平成26年度医療ニーズ調査

問1. 新たな診断・治療法、新たな医薬品・医療機器の開発等の対応が望まれる疾患・症候  
先生が患者さんを診療され、新たな診断・治療法、新たな医薬品・医療機器の開発等の対応が急務と思われる疾患・症候を3つ挙げて下さい。また、そう思われる理由、および新たな治療法等の具体的な方策等を自由にご回答下さい。必ずしも3項目ご回答いただく必要はありません。

【疾患・症候①】

その理由、具体的な方策等

【疾患・症候②】

その理由、具体的な方策等

【疾患・症候③】

その理由、具体的な方策等

## 平成26年度医療ニーズ調査

### 問2-1. 治療の満足度

下記の各疾患に関し、我が国における「治療の満足度」について、該当する項目を選択して下さい。なお、ご回答いただける疾患のみで結構です。

- ・十分満足:十分満足のいく治療が行えている
- ・ある程度満足:ある程度満足のいく治療が行えている
- ・不満足:不満足な治療しか行えていない
- ・治療が行えているとはいえない

#### 疾患

	十分満足	ある程度満足	不満足	治療が行えていると (はいえない)
1.慢性B型肝炎	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.慢性C型肝炎	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.HIV・エイズ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.MRSA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.胃がん	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6.大腸がん	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.肝がん	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.膵がん	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.肺がん	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10.乳がん	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11.子宮頸がん	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12.前立腺がん	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13.白血病	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14.悪性リンパ腫	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15.糖尿病	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16.糖尿病性神経障害	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17.糖尿病性網膜症	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

平成26年度医療ニーズ調査

問3-1. 薬剤(医薬品)の治療への貢献度

下記の各疾患に関し、我が国における「薬剤(医薬品)の治療への貢献度」について、該当する項目を選択して下さい。なお、ご回答いただける疾患のみで結構です。

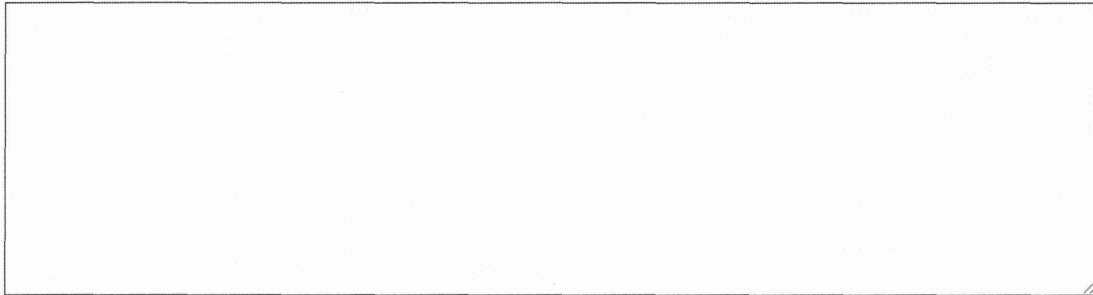
- ・十分に貢献:十分に貢献している
- ・ある程度貢献:ある程度貢献している
- ・あまり貢献していない
- ・効く薬がない

疾患

疾患	十分に貢献	ある程度貢献	あまり貢献していない	効く薬がない
1.慢性B型肝炎	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.慢性C型肝炎	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.HIV・エイズ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.MRSA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.胃がん	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6.大腸がん	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.肝がん	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.膵がん	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.肺がん	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10.乳がん	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11.子宮頸がん	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12.前立腺がん	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13.白血病	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14.悪性リンパ腫	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15.糖尿病	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16.糖尿病性神経障害	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17.糖尿病性網膜症	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

問4. 自由意見

医療ニーズについて、あるいは、学会、行政、製薬会社、医療機器メーカー、あるいは大学や研究所などに対するご要望やご意見を自由にご回答下さい。



※下記の「次へ」を押しますと、ここまでの入力データは保存されます。

前へ

次へ

平成 26 年度（2014 年度）  
国内基盤技術調査報告書  
「60 疾患の医療ニーズ調査と新たな医療ニーズ」

発行日：平成 27 年 3 月 9 日

発行：公益財団法人 ヒューマンサイエンス振興財団  
〒101-0032  
東京都千代田区岩本町 2-11-1  
ハーブ神田ビル  
電話 03(5823)0361 / FAX 03(5823)0363  
(財団事務局 担当 山下 剛一)

印刷：タナカ印刷株式会社  
〒135-0023  
東京都江東区平野 2-2-39



平成 26 年度厚生労働科学研究委託費（創業基盤推進研究事業）  
研究課題名：産学官連携研究の促進に向けた創業ニーズ等調査研究

平成 26 年度（2014 年度）

## 将来動向調査報告書

「ロコモティブシンドロームの将来動向」

公益財団法人 ヒューマンサイエンス振興財団

## 発行によせて

我が国の高齢化に伴い、加齢による運動器疾患が急増しています。地域コホートの研究結果から推計される我が国の運動器疾患の有病者数は、変形性腰椎症 2,790 万人、変形性膝関節症 2,530 万人、骨粗鬆症（腰椎部）640 万人、骨粗鬆症（大腿骨頸部）1,070 万人にもおよび、これら 3 つの疾患の少なくとも 1 つ以上を有する国民は 4,700 万人、上記 3 疾患すべてを有する国民は 540 万人にもものぼると推計されています<sup>①</sup>。このように加齢に伴う運動器疾患の有病者はきわめて多く、まさに国民病といえるでしょう。また、平成 25 年度国民生活基礎調査によれば、要介護・要支援の原因の第 1 位を運動器疾患が占めているので、介護予防、国民の健康寿命延伸のためには、運動器疾患対策が喫緊の課題です。以上のような背景のもとに、平成 19 年、日本整形外科学会は、ロコモティブシンドローム（「ロコモ」と略称）という新しい概念を提唱しました。ロコモの定義は、運動器の障害により、歩行・立ち座りなどの移動機能の低下をきたした状態であり、進行すれば要介護の原因となります。発表以来、ロコモは大きな注目を集め、平成 23 年度にスタートした厚生労働省の国民健康づくり運動「健康日本 21（第 2 次）」においては、ロコモの認知度を 10 年後に 80%にまで上昇させるという数値目標が設定されました。現在、日本整形外科学会は、関連団体等とも連携し、ロコモの普及・啓発活動を通じた介護予防、健康寿命延伸に向けた取り組みを展開しているところです。

この度公益財団法人ヒューマンサイエンス振興財団（HS 財団）がロコモに関する調査をして下さることになりました。きわめてタイムリーかつ重要な調査であり、早速、日本整形外科学会理事長として、調査に対する協力をお約束した次第です。調査対象は整形外科専門医なので、運動器医療の専門家からみたロコモの現状と将来像ということになります。まとめられた調査結果から、ロコモ対策に関する今後の課題が浮き彫りにされました。その課題とは、ロコモの概念の更なる普及、ロコモに対する多面的アプローチ、骨粗鬆症関連骨折対策、軟骨変性の評価法確立、運動器疼痛対策、国産の人工関節開発、再生医療・細胞治療の開発、サルコペニア対策などです。今回の調査結果は、今後のロコモ対策を考える上で、きわめて意義深いものです。是非、数多くの方々に目を通していただき、今後のロコモ対策、ひいては国民の健康寿命の延伸に役立てていただきたいと思います。

最後になりましたが、本調査を企画実行して下さった HS 財団の調査班の皆様、調査に協力して下さった関係者の皆様に心から御礼を申し上げます。

九州大学大学院 医学研究院 整形外科 教授  
公益社団法人 日本整形外科学会 理事長  
岩本 幸英  
(スーパーバイザー)

---

<sup>①</sup> Yoshimura N et al. J Bone Mineral Metab 27: 620-628, 2009

## はしがき

公益財団法人ヒューマンサイエンス振興財団(HS財団)では、1986年度(昭和61年度)より、厚生科学研究費補助金を活用し、医療・医薬等いわゆるヒューマンサイエンスにおける研究開発の分野で、産学官が協力して実施する官民共同プロジェクトを推進してまいりました。2014年度(平成26年度)は、厚生労働科学研究委託費(創薬基盤推進研究事業)「研究課題名：産学官連携研究の促進に向けた創薬ニーズ等調査研究」として展開しております。その分担課題「医療ニーズ等に関する調査研究・情報提供」の調査研究の一環として、「将来動向調査班」では、診断・治療に変化のある疾患領域を対象に、超高齢社会の切り口から保健医療の将来像について、幅広く専門家から意見を収集し、今後の技術発展の方向性や進歩、社会環境の変化を予測し、創薬に向けた課題の調査を行っています。

本年度の将来動向調査は、超高齢社会に突入した我が国における国民病ともいえるロコモティブシンドロームを取り上げ、その周辺疾患の患者動向、診断・治療の動向、研究開発の動向などについて整形外科専門医を中心に当該領域の専門家へのヒアリングやアンケート法による調査を実施し、本報告書を取りまとめました。

本調査は、HS財団将来動向調査班が計画立案し、実施いたしました。本調査の実施に際し、スーパーバイザーとして多大なご指導をいただきました、九州大学大学院 医学研究院 整形外科 教授、公益社団法人 日本整形外科学会 理事長 岩本 幸英 先生をはじめ、調査にご協力いただきました学識経験者および機関、アンケートにご回答いただきました諸先生方に、本誌上をお借りし、深甚なる謝意を表明いたします。

2015年3月

公益財団法人 ヒューマンサイエンス振興財団

本調査にご協力いただいた学識経験者

[敬称略]

九州大学	大学院 医学研究院 整形外科 (本調査 スーパーバイザー)	教授	岩本 幸英
愛知医科大学	医学部 学際的痛みセンター	教授 センター長	牛田 享宏
京都大学	再生医科学研究所 組織再生応用分野 iPS 細胞研究所	教授  副所長	戸口田 淳也
社会医療法人社団 蛍水会 名戸ヶ谷病院		副院長 整形外科部長	大江 隆史
国立障害者リハビリテーションセンター		総長	中村 耕三
独立行政法人 国立長寿医療研究センター		病院長	原田 敦
独立行政法人 地域医療機能推進機構	東京新宿メディカルセンター 脊椎脊髄センター	センター長	川口 浩
千葉大学	大学院 医学研究院 整形外科学	教授	高橋 和久
東京大学	医学部 附属病院 整形外科・脊椎外科	教授	田中 栄
公益社団法人 日本整形外科学会	事務局		宮川 敏行

調査・執筆担当者

公益財団法人ヒューマンサイエンス振興財団  
将来動向調査班

[敬称略]

アステラス製薬株式会社	研究本部 研究統括部	前田 典昭 (リーダー)
旭化成ファーマ株式会社	医薬研究センター 研究推進部	鈴木 眞
科研製薬株式会社	開発ポートフォリオ推進部	古屋 和行
キッセイ薬品工業株式会社	研究企画部	大脇 浩幸
杏林製薬株式会社	創薬研究所 薬理第一研究部	井出 智広
第一三共株式会社	研究開発本部 研究統括部	岡崎 治
大正製薬株式会社	医薬事業企画部	田嶋 恭子
中外製薬株式会社	渉外調査部	竹田 泰久
ノバルティスファーマ株式会社	開発本部 臨床開発統括部 臨床研究第三部	稲村 達海
Meiji Seika ファルマ株式会社	医薬研究本部 医薬研究企画部	鈴木 幸吉
Meiji Seika ファルマ株式会社	医薬研究本部 医薬研究企画部	葛原 博幸
株式会社リバルタス・コンサルティング		中村 誠
株式会社リバルタス・コンサルティング		菊池 雄一郎
株式会社リバルタス・コンサルティング		武石 和代
公益財団法人 ヒューマンサイエンス振興財団	研究企画部	井口 富夫 (事務局)
公益財団法人 ヒューマンサイエンス振興財団	研究企画部	山下 剛一 (研究分担者)

## － 目 次 －

発行によせて.....	i
はしがき.....	ii
第1章 調査の概要.....	1
1-1 調査の背景と目的.....	1
1-2 調査の方法.....	1
1-3 アンケート調査.....	1
(1) 調査方法.....	1
(2) 調査実施時期.....	1
(3) 回収状況.....	1
(4) 調査の対象疾患.....	1
(5) 回答者の属性.....	2
第2章 認知度、患者動向.....	4
2-1 認知度.....	4
(1) 医師の認知度.....	4
(2) 医師から見た患者の認知度.....	5
2-2 患者動向.....	6
第3章 診断法.....	9
3-1 現在、重要な診断法.....	9
3-2 診断法の満足度.....	16
3-3 診断法の将来技術.....	19
3-4 第3章のまとめ.....	22
第4章 治療法.....	25
4-1 現在、重要な治療法.....	25
4-2 将来、重要になる治療法.....	32
4-3 治療法の満足度.....	39
4-4 治療法の将来技術.....	42
4-5 第4章のまとめ.....	45
第5章 研究開発、創薬.....	48
5-1 10年後、必要とされる治療薬.....	48
5-2 10年後、重要になる研究開発テーマ.....	58
5-3 新たな治療法、治療薬の開発等の対応が急務な疾患.....	66
(1) 調査対象疾患（5疾患）.....	66
(2) 調査対象疾患以外の疾患.....	68
5-4 新たな治療法、治療薬の治験の推進.....	70

5-5 第5章のまとめ.....	71
第6章 自由意見.....	72
(1) ロコモティブシンドローム概念普及の啓発活動 .....	72
(2) 医療連携の推進 .....	74
(3) 今後の進展への期待 .....	76
(4) 各ステークホルダーに対する期待 .....	78
(5) 第6章のまとめ .....	80
第7章 今後に向けての課題 .....	82
附属資料 Web アンケート調査票 .....	85

## 本文中の略語

ADL	Activities of Daily Living	日常生活動作
CRPS	Complex Regional Pain Syndrome	複合性局所疼痛症候群
CT	Computed Tomography	コンピュータ断層撮影
DXA	Dual-energy X-ray Absorptiometry	二重エネルギーX線吸収測定法
iPS	induced Pluripotent Stem (Cells)	人工多能性幹細胞
MRI	Magnetic Resonance Imaging	核磁気共鳴画像
NSAIDs	Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs	非ステロイド性抗炎症薬
OA	Osteoarthritis	変形性関節症
OARSI	Osteoarthritis Research Society International	世界変形性関節症会議
PT	Physical Therapist	理学療法士
PTH	Parathyroid Hormone	副甲状腺ホルモン
QOL	Quality of Life	生活の質
SERM	Selective Estrogen Receptor Modulator	選択的エストロゲン受容体モジュレーター



## 第1章 調査の概要

### 1-1 調査の背景と目的

本調査は、診断・治療に変化のある疾患領域を対象に、超高齢社会の切り口から保健医療の将来像について、幅広く専門家から意見を収集し、今後の技術発展の方向性や進歩、社会環境の変化を予測し、創薬に向けた課題を調査することを目的としている。

本年度は、超高齢社会に突入した我が国における国民病ともいえるロコモティブシンドローム（運動器症候群、略称：ロコモ）を取り上げ、その関連疾患の患者動向、診断・治療の動向、研究開発の動向などについて整形外科専門医を中心に当該領域の専門家へのヒアリングやアンケート法による調査を実施し、本報告書を取りまとめた。

### 1-2 調査の方法

本調査では、HS 財団将来動向調査班において、調査方法、調査項目、調査内容について検討し、アンケート調査票を作成した。公益社団法人日本整形外科学会（以下、日本整形外科学会）の整形外科専門医を対象に、インターネットを利用した Web アンケート調査を実施した。また、ロコモティブシンドローム関連疾患の専門家を招いた勉強会・ヒアリングを行った。

### 1-3 アンケート調査

#### （1）調査方法

日本整形外科学会のご協力により、整形外科専門医を対象に Web アンケート調査を実施した。日本整形外科学会メールマガジン登録者、ロコモティブシンドローム啓発活動の登録者へのメール送信、日本整形外科学会会員ページへの掲載を行った。

#### （2）調査実施時期

2014年11月21日～2014年12月15日

#### （3）回収状況

本アンケート調査では、電子調査票の URL を電子メールにて発送、および日本整形外科学会会員ページへ掲載し、Web 画面上で回答を頂いた。回答者数は170名であった。

#### （4）調査の対象疾患

本調査は、ロコモティブシンドローム関連疾患に対する有効な新薬の創出を目指した将来動向・医療ニーズの把握が主目的であり、ロコモティブシンドロームについて、図表 1-3-1 の疾患を調査対象として設問に取り上げた。

図表 1-3-1 本調査の対象疾患

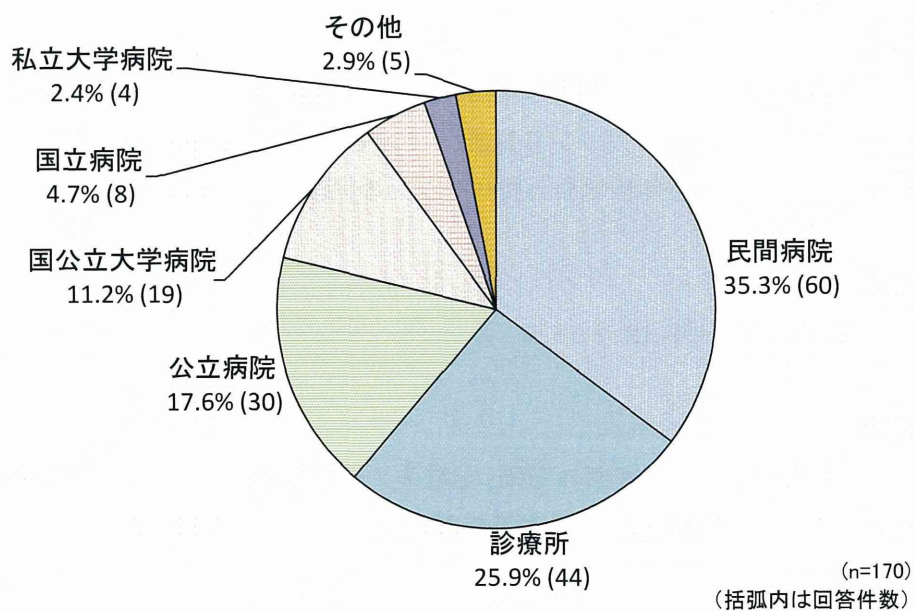
骨粗鬆症（骨折なし）
骨粗鬆症（骨折あり）
変形性関節症（膝、股関節）
変形性脊椎症
脊柱管狭窄症
サルコペニア（加齢性筋肉減少症）

(5) 回答者の属性

1) 所属機関

回答者の所属機関は、「民間病院」(35.3%)が最も多く、次いで「診療所」(25.9%)、「公立病院」(17.6%)、「国公立大学病院」(11.2%)、「国立病院」(4.7%)、「私立大学病院」(2.4%)、「その他」(2.9%)であった。

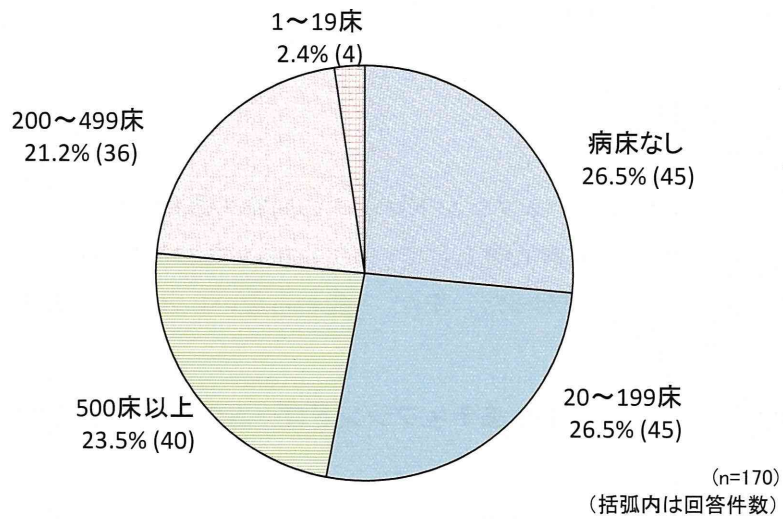
図表 1-3-2 所属機関



## 2) 病床数

回答者の所属機関の病床数は、「病床なし」、「20～199床」が26.5%と最も多く、次いで「500床以上」(23.5%)、「200～499床」(21.2%)の順であった。

図表 1-3-3 病床数



## 第2章 認知度、患者動向

### 2-1 認知度

Q1.1 ロコモティブシンドロームの認知度は、5年前と比較して向上していますでしょうか。先生方の認知度、先生から見た患者さんの認知度について、それぞれ、該当する項目を選択して下さい。

- ① 医師の認知度
- ② 医師から見た患者の認知度

#### (1) 医師の認知度

##### 【集計結果概要】

5年前と比較してロコモティブシンドロームの医師の認知度は、「向上している」との回答が75.6%と最も多く、「非常に向上している」9.1%とあわせて84.7%であった。一方、「低下している」は0.6%と少なかった。また、「変わらない」との回答も14%あった。

図表 2-1-1 ロコモティブシンドロームの認知度（医師の認知度）

