

3－2 治療の満足度

(1) 治療の満足度

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。

- ・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

調査対象 60 疾患について、治療の満足度を上記 4 つの選択肢から選んでもらった。「十分満足のいく治療が行えている」と「ある程度満足のいく治療が行えている」を合計した割合を「治療満足度」と定義し、その割合が高い順にソートした結果を図表 3-2-1 に、各疾患の回答数および割合の数値データを図表 3-2-2 に示す。

その結果、最も低いとされたアルツハイマー病の治療満足度は 16.7% であり、最も高いとされた高血圧症は 98.9% であった。治療満足度 50%未満が 17 疾患、50%以上 70%未満が 22 疾患、70%以上が 21 疾患であった。

治療満足度が 20%未満であった疾患はアルツハイマー病（16.7%）、肺がん（16.9%）、血管性認知症（17.9%）の 3 疾患であり、これらの疾患では「治療が行えているとはいえない」の割合はそれぞれ 25.0%、21.7%、22.6% と治療満足度を上回っていた。その他、「治療が行えているとはいえない」が 10%以上の疾患は線維筋痛症（16.0%）、多発性硬化症（13.7%）、統合失調症（11.0%）の 3 疾患であった。「治療が行えているとはいえない」が 10%以上の上記 6 疾患のうち 5 疾患（アルツハイマー病、血管性認知症、線維筋痛症、多発性硬化症、統合失調症）は精神疾患および神経疾患であった。

治療満足度が 90%以上であった疾患は高血圧症（98.9%）、高尿酸血症・痛風（92.8%）、喘息（91.5%）、心筋梗塞（91.3%）の 4 疾患であった。これらの疾患の「十分満足のいく治療が行えている」の割合はそれぞれ 22.6%、16.9%、9.8%、12.5% であった。その他、「十分満足のいく治療が行えている」が 10%以上の疾患は、脂質異常症（22.5%）、糖尿病（12.8%）、胃がん（11.9%）、慢性 C 型肝炎（10.3%）の 4 疾患であった。「十分満足のいく治療が行えている」が 10%以上の上記 7 疾患のうち 6 疾患（高血圧症、高尿酸血症・痛風、心筋梗塞、脂質異常症、糖尿病、胃がん）は生活習慣との関連性がある疾患であった。

各疾患への回答数は、最も多い疾患（糖尿病）で 94 名（全回答者の 59.5%）、最も少ない疾患（子宮内膜症）で 62 名（全回答者の 39.2%）であった。回答数 70～80 名程度の疾

患が多かった。

感染症の治療満足度は、慢性 C 型肝炎（85.1%）、慢性 B 型肝炎（81.4%）、HIV・エイズ（76.2%）、MARS（61.5%）といずれの疾患も 60%以上であった。

新生物 10 種の治療満足度は、肺がん（16.9%）、肺がん（37.3%）を除くといずれも 60%以上であった。特に前立腺がん（81.1%）、大腸がん（79.5%）、胃がん（78.6%）については、治療満足度が 80%前後であった。

代謝疾患では、脂質異常症および糖尿病の治療満足度はそれぞれ 86.5%、79.8%である一方、糖尿病の 3 大合併症である糖尿病性網膜症、糖尿病性腎症、糖尿病性神経障害の治療満足度は 51.9%、40.5%、33.7%であった。

精神疾患および神経疾患では、前述の 5 疾患（アルツハイマー病（16.7%）、血管性認知症（17.9%）、統合失調症（26.0%）、線維筋痛症（26.7%）、多発性硬化症（30.1%））はほぼ 30%以下であり、パーキンソン病（43.6%）、神経因性疼痛（44.0%）、うつ病（46.7%）、不安神経症（48.1%）の治療満足度は 50%以下であった。

循環器疾患では、高血圧症および心筋梗塞の治療満足度はそれぞれ 98.9%、91.3%と 90%以上であり、次いで不整脈（83.3%）、心不全（81.5%）であった。脳梗塞、脳出血（含くも膜下出血）、PAD/末梢動脈疾患の治療満足度はそれぞれ 63.3%、62.3%、58.1% であった。また、循環器疾患では「治療が行えているとはいえない」の割合は全て 0%であった。

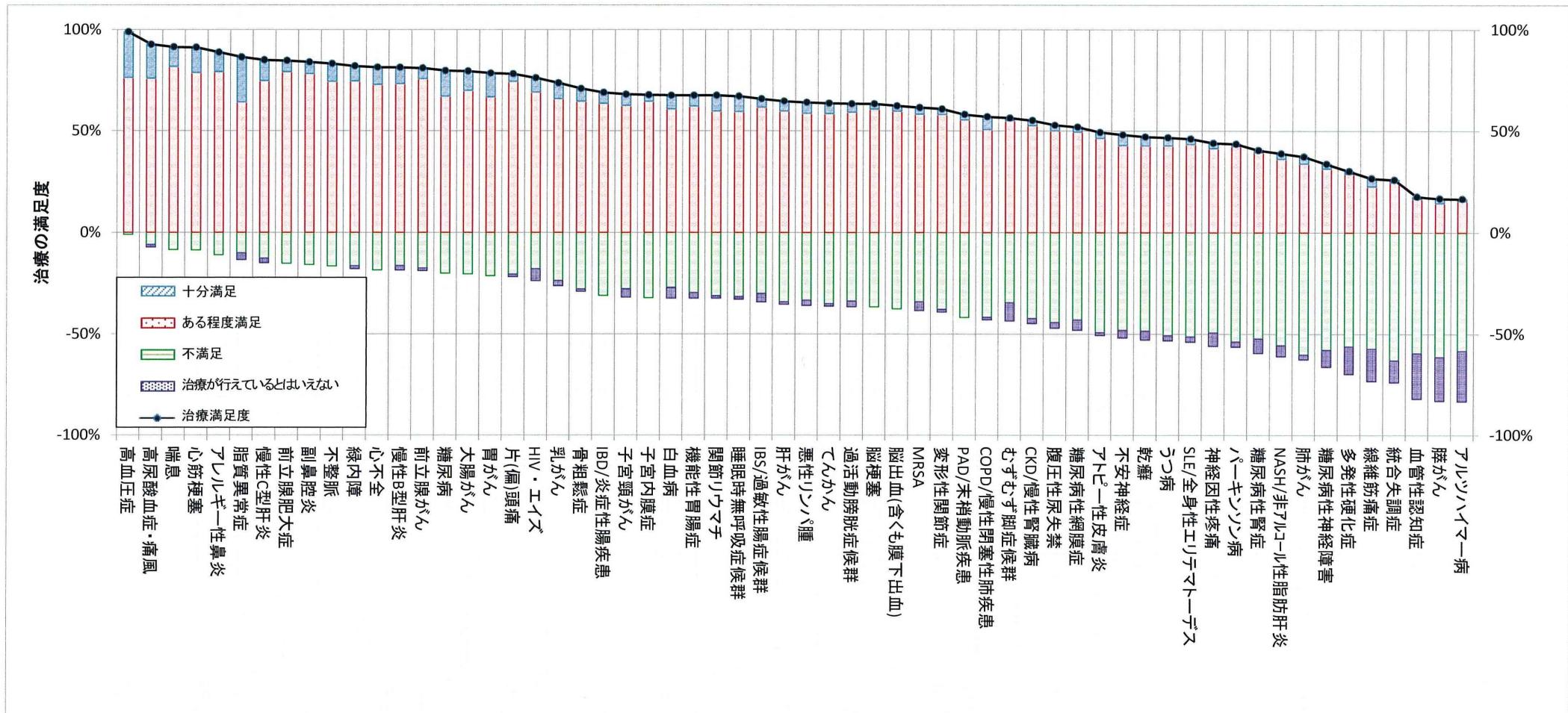
消化器疾患では、NASH/非アルコール性脂肪肝炎の治療満足度が 38.9%であったのに対して、IBD/炎症性腸疾患（68.9%）、機能性胃腸症（67.6%）、IBS/過敏性腸症候群（65.8%）では、65～70%であった。

呼吸器疾患、皮膚および筋骨格疾患（アレルギー・自己免疫疾患等を含む）では、喘息（91.5%）、アレルギー性鼻炎（88.9%）の治療満足度がほぼ 90%であったのに対して、アトピー性皮膚炎（49.3%）、乾癬（47.1%）および SLE/全身性エリテマトーデス（46.1%）は 50%以下であった。

尿路性器疾患の治療満足度は、前立腺肥大症が 84.7%であったのに対して、CKD/慢性腎臓病、腹圧性尿失禁はそれぞれ 55.1%および 52.9%であった。

図表 3-2-1 治療の満足度

(「十分満足」と「ある程度満足」をプラス方向、「不満足」と「治療が行えているとはいえない」をマイナス方向に積み上げた)



図表 3-2-2 治療の満足度（データ表）

| | 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 | | 治療満足度 | |
|---------------------------|------|------|--------|------|-----|------|--------------------|------|-------|------|
| | 回答数 | % | 回答数 | % | 回答数 | % | 回答数 | % | 回答数 | % |
| 1.慢性B型肝炎(n=86) | 7 | 8.1 | 63 | 73.3 | 14 | 16.3 | 2 | 2.3 | 70 | 81.4 |
| 2.慢性C型肝炎(n=87) | 9 | 10.3 | 65 | 74.7 | 11 | 12.6 | 2 | 2.3 | 74 | 85.1 |
| 3.HIV・エイズ(n=84) | 6 | 7.1 | 58 | 69.0 | 15 | 17.9 | 5 | 6.0 | 64 | 76.2 |
| 4.MRSA(n=91) | 3 | 3.3 | 53 | 58.2 | 31 | 34.1 | 4 | 4.4 | 56 | 61.5 |
| 5.胃がん(n=84) | 10 | 11.9 | 56 | 66.7 | 18 | 21.4 | 0 | 0.0 | 66 | 78.6 |
| 6.大腸がん(n=83) | 8 | 9.6 | 58 | 69.9 | 17 | 20.5 | 0 | 0.0 | 66 | 79.5 |
| 7.肝がん(n=82) | 4 | 4.9 | 49 | 59.8 | 28 | 34.1 | 1 | 1.2 | 53 | 64.6 |
| 8.肺がん(n=83) | 2 | 2.4 | 12 | 14.5 | 51 | 61.4 | 18 | 21.7 | 14 | 16.9 |
| 9.肺がん(n=83) | 3 | 3.6 | 28 | 33.7 | 50 | 60.2 | 2 | 2.4 | 31 | 37.3 |
| 10.乳がん(n=76) | 6 | 7.9 | 50 | 65.8 | 18 | 23.7 | 2 | 2.6 | 56 | 73.7 |
| 11.子宮頸がん(n=72) | 4 | 5.6 | 45 | 62.5 | 20 | 27.8 | 3 | 4.2 | 49 | 68.1 |
| 12.前立腺がん(n=74) | 4 | 5.4 | 56 | 75.7 | 13 | 17.6 | 1 | 1.4 | 60 | 81.1 |
| 13.白血病(n=74) | 5 | 6.8 | 45 | 60.8 | 20 | 27.0 | 4 | 5.4 | 50 | 67.6 |
| 14.悪性リンパ腫(n=75) | 4 | 5.3 | 44 | 58.7 | 25 | 33.3 | 2 | 2.7 | 48 | 64.0 |
| 15.糖尿病(n=94) | 12 | 12.8 | 63 | 67.0 | 19 | 20.2 | 0 | 0.0 | 75 | 79.8 |
| 16.糖尿病性神経障害(n=83) | 2 | 2.4 | 26 | 31.3 | 48 | 57.8 | 7 | 8.4 | 28 | 33.7 |
| 17.糖尿病性網膜症(n=79) | 2 | 2.5 | 39 | 49.4 | 34 | 43.0 | 4 | 5.1 | 41 | 51.9 |
| 18.糖尿病性腎症(n=84) | 1 | 1.2 | 33 | 39.3 | 44 | 52.4 | 6 | 7.1 | 34 | 40.5 |
| 19.脂質異常症(n=89) | 20 | 22.5 | 57 | 64.0 | 9 | 10.1 | 3 | 3.4 | 77 | 86.5 |
| 20.アルツハイマー病(n=84) | 1 | 1.2 | 13 | 15.5 | 49 | 58.3 | 21 | 25.0 | 14 | 16.7 |
| 21.血管性認知症(n=84) | 1 | 1.2 | 14 | 16.7 | 50 | 59.5 | 19 | 22.6 | 15 | 17.9 |
| 22.統合失調症(n=73) | 1 | 1.4 | 18 | 24.7 | 46 | 63.0 | 8 | 11.0 | 19 | 26.0 |
| 23.うつ病(n=75) | 3 | 4.0 | 32 | 42.7 | 38 | 50.7 | 2 | 2.7 | 35 | 46.7 |
| 24.不安神経症(n=77) | 4 | 5.2 | 33 | 42.9 | 37 | 48.1 | 3 | 3.9 | 37 | 48.1 |
| 25.むずむず脚症候群(n=78) | 1 | 1.3 | 43 | 55.1 | 27 | 34.6 | 7 | 9.0 | 44 | 56.4 |
| 26.ペーキンソン病(n=78) | 1 | 1.3 | 33 | 42.3 | 42 | 53.8 | 2 | 2.6 | 34 | 43.6 |
| 27.多発性硬化症(n=73) | 1 | 1.4 | 21 | 28.8 | 41 | 56.2 | 10 | 13.7 | 22 | 30.1 |
| 28.てんかん(n=77) | 4 | 5.2 | 45 | 58.4 | 27 | 35.1 | 1 | 1.3 | 49 | 63.6 |
| 29.片(偏)頭痛(n=78) | 3 | 3.8 | 58 | 74.4 | 16 | 20.5 | 1 | 1.3 | 61 | 78.2 |
| 30.神経因性疼痛(n=75) | 2 | 2.7 | 31 | 41.3 | 37 | 49.3 | 5 | 6.7 | 33 | 44.0 |
| 31.線維筋痛症(n=75) | 3 | 4.0 | 17 | 22.7 | 43 | 57.3 | 12 | 16.0 | 20 | 26.7 |
| 32.緑内障(n=67) | 5 | 7.5 | 50 | 74.6 | 11 | 16.4 | 1 | 1.5 | 55 | 82.1 |
| 33.高血圧症(n=93) | 21 | 22.6 | 71 | 76.3 | 1 | 1.1 | 0 | 0.0 | 92 | 98.9 |
| 34.心筋梗塞(n=80) | 10 | 12.5 | 63 | 78.8 | 7 | 8.8 | 0 | 0.0 | 73 | 91.3 |
| 35.心不全(n=81) | 7 | 8.6 | 59 | 72.8 | 15 | 18.5 | 0 | 0.0 | 66 | 81.5 |
| 36.不整脈(n=78) | 7 | 9.0 | 58 | 74.4 | 13 | 16.7 | 0 | 0.0 | 65 | 83.3 |
| 37.脳出血(含くも膜下出血)(n=77) | 2 | 2.6 | 46 | 59.7 | 29 | 37.7 | 0 | 0.0 | 48 | 62.3 |
| 38.脳梗塞(n=79) | 2 | 2.5 | 48 | 60.8 | 29 | 36.7 | 0 | 0.0 | 50 | 63.3 |
| 39.PAD/末梢動脈疾患(n=74) | 2 | 2.7 | 41 | 55.4 | 31 | 41.9 | 0 | 0.0 | 43 | 58.1 |
| 40.副鼻腔炎(n=69) | 4 | 5.8 | 54 | 78.3 | 11 | 15.9 | 0 | 0.0 | 58 | 84.1 |
| 41.アレルギー性鼻炎(n=72) | 7 | 9.7 | 57 | 79.2 | 8 | 11.1 | 0 | 0.0 | 64 | 88.9 |
| 42.喘息(n=82) | 8 | 9.8 | 67 | 81.7 | 7 | 8.5 | 0 | 0.0 | 75 | 91.5 |
| 43.COPD/慢性閉塞性肺疾患(n=79) | 5 | 6.3 | 40 | 50.6 | 33 | 41.8 | 1 | 1.3 | 45 | 57.0 |
| 44.睡眠時無呼吸症候群(n=79) | 6 | 7.6 | 47 | 59.5 | 25 | 31.6 | 1 | 1.3 | 53 | 67.1 |
| 45.機能性胃腸症(n=74) | 4 | 5.4 | 46 | 62.2 | 22 | 29.7 | 2 | 2.7 | 50 | 67.6 |
| 46.IBD/炎症性腸疾患(n=74) | 4 | 5.4 | 47 | 63.5 | 23 | 31.1 | 0 | 0.0 | 51 | 68.9 |
| 47.IBS/過敏性腸症候群(n=73) | 3 | 4.1 | 45 | 61.6 | 22 | 30.1 | 3 | 4.1 | 48 | 65.8 |
| 48.NASH/非アルコール性脂肪肝炎(n=72) | 2 | 2.8 | 26 | 36.1 | 40 | 55.6 | 4 | 5.6 | 28 | 38.9 |
| 49.アトピー性皮膚炎(n=69) | 2 | 2.9 | 32 | 46.4 | 34 | 49.3 | 1 | 1.4 | 34 | 49.3 |
| 50.乾癬(n=68) | 3 | 4.4 | 29 | 42.6 | 33 | 48.5 | 3 | 4.4 | 32 | 47.1 |
| 51.関節リウマチ(n=77) | 6 | 7.8 | 46 | 59.7 | 24 | 31.2 | 1 | 1.3 | 52 | 67.5 |
| 52.高尿酸血症・痛風(n=83) | 14 | 16.9 | 63 | 75.9 | 5 | 6.0 | 1 | 1.2 | 77 | 92.8 |
| 53.変形性関節症(n=74) | 2 | 2.7 | 43 | 58.1 | 28 | 37.8 | 1 | 1.4 | 45 | 60.8 |
| 54.SLE/全身性エリテマトーデス(n=76) | 2 | 2.6 | 33 | 43.4 | 39 | 51.3 | 2 | 2.6 | 35 | 46.1 |
| 55.骨粗鬆症(n=79) | 5 | 6.3 | 51 | 64.6 | 22 | 27.8 | 1 | 1.3 | 56 | 70.9 |
| 56.CKD/慢性腎臓病(n=78) | 2 | 2.6 | 41 | 52.6 | 33 | 42.3 | 2 | 2.6 | 43 | 55.1 |
| 57.過活動膀胱症候群(n=71) | 3 | 4.2 | 42 | 59.2 | 24 | 33.8 | 2 | 2.8 | 45 | 63.4 |
| 58.腹圧性尿失禁(n=70) | 2 | 2.9 | 35 | 50.0 | 31 | 44.3 | 2 | 2.9 | 37 | 52.9 |
| 59.前立腺肥大症(n=72) | 4 | 5.6 | 57 | 79.2 | 11 | 15.3 | 0 | 0.0 | 61 | 84.7 |
| 60.子宫内膜症(n=62) | 2 | 3.2 | 40 | 64.5 | 20 | 32.3 | 0 | 0.0 | 42 | 67.7 |

(2) 治療の満足度において特筆すべき疾患

問2. 2

問2. 1の回答において、特筆すべき疾患がありましたら、疾患を選択し、その理由・ご意見等を自由にお書きください。

合わせて 30 疾患、55 件の回答が寄せられた。

治療の満足度において特筆すべき疾患として挙がった 30 疾患中 20 疾患（36 件）の治療の満足度の回答は、「治療が行えているとはいえない」もしくは「不満足」であった。

最も回答数が多かった疾患は肺がん（5 件）、次いでアルツハイマー病（4 件）、機能性胃腸症、CKD/慢性腎臓病（各 3 件）、肺がん、糖尿病性腎症、COPD/慢性閉塞性肺疾患、IBS/過敏性腸症候群、関節リウマチ（各 2 件）であった。肺がんとアルツハイマー病は、前項 60 疾患の治療の満足度において治療満足度が 20%以下と最も低いおよび 2 番目に低い疾患であり、特筆すべき疾患として種々の意見が寄せられた。これらの疾患を中心に治療満足度に関する理由、意見を見ると、疾患の診断と治療の両面で不満足な現状がうかがわれた。

治療の満足度の回答が「十分満足」もしくは「ある程度満足」であったのは、30 疾患中 6 疾患（8 件）であった。これらの疾患のうちで、慢性 C 型肝炎は「十分満足」もしくは「ある程度満足」が 3 件で、治療に満足を感じている回答者が多いことがうかがわれた。

30 疾患中 4 疾患（11 件）で、治療の満足度の回答が「十分満足」もしくは「ある程度満足」と「治療が行えているとはいえない」もしくは「不満足」の両方の意見が寄せられた（糖尿病：ある程度満足 3 件、不満足 1 件、片(偏)頭痛：ある程度満足 1 件、不満足 2 件、悪性リンパ腫：ある程度満足 1 件、不満足 1 件、脂質異常症：十分満足 1 件、不満足 1 件）。「ある程度満足」および「十分満足」の回答では、主に薬物治療の進歩を積極的に評価している一方で、「不満足」ではそれらがまだ十分でないとの見解を示している。

図表 3-2-3 治療の満足度において特筆すべき疾患に関する回答

[■] :「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」

| 疾患 | 治療の満足度の理由、意見等 | 治療の満足度の回答 |
|-----------|---|----------------|
| 2.慢性C型肝炎 | ・いよいよ根治が見えてきた | ある程度満足 |
| | ・かなり進歩している | 十分満足 |
| | ・この2-3年中に制圧できそう | |
| 3.HIV・エイズ | ・根治できない | 不満足 |
| 8.膵がん | ・ 固形腫瘍の中で極めて診断と治療が難航している | 治療が行えているとはいえない |
| | ・ 予後不良であり、死亡率も高く、疾病も増加している | |
| | ・ 難治性がんの代名詞 | 不満足 |
| | ・ 診断治療とも難しい | |
| | ・ 簡易検査、治療が不十分 | |
| 9.肺がん | ・がんの死亡原因のトップであり、一部の原因遺伝子変異があり、それに対する特効薬的な分子標的薬があるもの以外、治療の進歩がないでますます死者数が増加すると思われるため、新規治療薬の開発は必須である | 不満足 |
| | (コメントなし) | |
| 13.白血病 | ・慢性骨髄性白血病はチロシンキナーゼ阻害薬が登場する前は移植以外の患者は100%死亡していて、たとえ移植しても70%程度の生存率であったが、現在ではほぼ100%の患者が生存できるようになった。この効果は他の抗がん剤とは一線を画するほどであるので、低所得者層の患者さんにも経済的な理由で投薬が中断されないよう、別格の配慮が必要であると感じている | ある程度満足 |
| 14.悪性リンパ腫 | ・使用できる薬剤に海外との差がある | 不満足 |
| | ・進歩している | ある程度満足 |

| | | |
|-------------|--|----------------|
| 15.糖尿病 | ・臍機能保護・維持・回復につながる治療法や医薬品が不十分な状況で、製薬会社の販売キャンペーンと化している糖尿病診療に医療経済はひつ迫していくことが懸念される | 不満足 |
| | ・糖尿病は本来予防すべき疾病であり、治療すべき疾病ではないと考える | ある程度満足 |
| | ・患者教育が難しい | |
| | ・診断、治療に関して進んでいる | |
| 18.糖尿病性腎症 | (コメントなし) | 治療が行えているとはいえない |
| | (コメントなし) | 不満足 |
| 19.脂質異常症 | ・多剤併用しても改善が悪い場合、あるいは薬剤の副作用により投薬継続が困難な場合がある | 不満足 |
| | ・内服で効果があり、心疾患を減少させている | 十分満足 |
| 20.アルツハイマー病 | ・費用と効果のバランスがとれていないと思う。cureよりもcareである | 治療が行えているとはいえない |
| | ・早期診断法の確立と普及が望まれる | 不満足 |
| | ・薬がない | |
| | ・現行の治療が有効であると実感できない | |
| 21.血管性認知症 | ・多くの老人のQOLに影響し、社会経済を圧迫している | 治療が行えているとはいえない |
| 22.統合失調症 | ・ホームレス、犯罪の潜在的な原因にもなりえる。その治療は対症療法にすぎない | 治療が行えているとはいえない |
| 24.不安神経症 | ・あまりにもこの群の患者が多いと感じている。まずはこの群の患者をきちんとコントロールできる医療体制の確立が望まれる | 不満足 |
| 28.てんかん | ・小児期の難治性てんかんで一定数の原因遺伝子が次々と明らかになりつつあり、これらをいかに診断として定着させていくかが極めて重要である | 不満足 |

| | | |
|---------------------|---|----------------|
| 29.片(偏)頭痛 | ・診断までに年数がかかるケースが多く、鎮痛薬の乱用による胃腸や腎障害につながっている。また、片頭痛治療薬が高価である。 β ブロッカーの活用等、費用対効果の高い治療ガイドラインを望む | 不満足 |
| | ・未診断例、治療不十分の症例が多い | |
| | ・高価ではあるがトリプタン製剤の効果がある | ある程度満足 |
| 31.線維筋痛症 | ・有効性が実証された治療法がない | 治療が行えているとはいえない |
| 33.高血圧症 | ・多種類の内服薬があり、効果がある。脳出血は減少している | 十分満足 |
| 35.心不全 | ・予後の改善が期待できる薬剤が必要 | ある程度満足 |
| 41.アレルギー性鼻炎 | ・罹患率が高く、QOL を著しく損なっている割に、あまり有効な治療がない | 不満足 |
| 42.喘息 | ・吸入ステロイドの使用法に関して、増悪の条件やシーズンに応じてきめ細やかな指標を作成する必要があると考える。小児喘息から成人喘息への治療の移行がスムーズでなく、保護者主導の医療から自立できないケース、また社会人となった後の時間的経済的制約から治療中断した場合の増悪・入院・喘息死のリスクを減らす対策が必要と思う | 不満足 |
| 43.COPD/慢性閉塞性肺疾患 | ・国がタバコ販売をやめることが長期的に患者を減らす唯一の方法である | 治療が行えているとはいえない |
| | ・不可逆性のため | 不満足 |
| 45.機能性胃腸症 | ・治療は不満足 | 治療が行えているとはいえない |
| | ・薬が効くケースもあるが効かないケースもある | 不満足 |
| | ・診断、治療法の普及が乏しい | |
| 47.IBS/過敏性腸症候群 | ・治療は不満足 | 治療が行えているとはいえない |
| | ・薬が効くケースもあるが効かないケースもある | 不満足 |
| 48.NASH/非アルコール性脂肪肝炎 | ・単なる脂肪肝と異なる risk factors 等、病態の解明が待たれる | 治療が行えているとはいえない |

| | | |
|---------------------|--|----------------|
| 51.関節リウマチ | <ul style="list-style-type: none"> 治療方法に貧富の経済格差が生じている | 不満足 |
| | <ul style="list-style-type: none"> メトトレキサートは有用であるが、それのみで寛解するのは約 40%、それ以外は高価な薬剤が必要であり、また合併症で使えない症例も少なくない | |
| 54.SLE/ 全身性エリテマトーデス | <ul style="list-style-type: none"> ステロイドによる治療はある程度確立しているが、感染症や骨粗鬆症等の有害事象が問題となっている | 不満足 |
| 55.骨粗鬆症 | <ul style="list-style-type: none"> 近年治療薬の開発がめざましい。高齢化の進行があり、医療経済面からも本疾患の改善が望まれる | ある程度満足 |
| 56.CKD/ 慢性腎臓病 | <ul style="list-style-type: none"> 慢性肝炎、肝硬変など慢性肝疾患にはかなり対応できるのに比し、CKD に対応できる薬剤は未だに出現していない。CKD とおぼしき患者から外来で「腎機能を良くする薬を処方してください」と求められることが多いが何もできない | 治療が行えているとはいえない |
| | <ul style="list-style-type: none"> 人工透析において、更なる高額治療である on line HDF (Hemodialysis Filtration) 等に走る傾向があることに医療経済負担への認識欠如を感じる | |
| | <ul style="list-style-type: none"> 新たな薬の開発が望まれる | |
| 58.腹圧性尿失禁 | <ul style="list-style-type: none"> 未診断例、治療不十分の症例が多い | 不満足 |
| 59.前立腺肥大症 | <ul style="list-style-type: none"> PSA の普及が前立腺がん死の減少に役立っていないらしい | ある程度満足 |

3-3 薬剤（医薬品）の治療への貢献度

（1）薬剤（医薬品）の治療への貢献度

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。

- ・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

調査対象 60 疾患について、「十分に貢献している」および「ある程度貢献している」を合計した割合を「薬剤貢献度」と定義し、その割合が高い順にソートした結果を図表 3-3-1 に、各疾患ごとの回答数および割合の数値データを図表 3-3-2 に示す。

その結果、薬剤貢献度は、最も高い高血圧症で 95.1% であり、最も低い線維筋痛症では 36.5% であった。薬剤貢献度が 90% 以上の疾患は高血圧症（95.1%）、糖尿病（93.9%）、脂質異常症（92.3%）、慢性 C 型肝炎（91.0%）の 4 疾患であった。一方、薬剤貢献度が 50% を下回る疾患は線維筋痛症（36.5%）、肺がん（38.5%）、血管性認知症（42.9%）、アルツハイマー病（43.8%）、NASH/非アルコール性脂肪肝炎（48.3%）、多発性硬化症（48.4%）、糖尿病性網膜症（49.2%）の 7 疾患であった。薬剤貢献度が高い疾患には循環器疾患および感染症が多く、薬剤貢献度が低い疾患には精神疾患および神経疾患等の中枢神経系疾患ならびに腎臓に関連する疾患が多かった。

次に「十分に貢献」または「効く薬がない」と回答された割合が高い疾患を見ると、「十分に貢献」が 50% を超えた疾患はなかった。10% 以上を示した疾患は、高血圧症（44.4%）、脂質異常症（37.2%）および高尿酸血症・痛風（27.9%）等、19 疾患であり、全体の 1/3 程度であった。「効く薬がない」が 20% を超えた疾患はなく、10% 以上を示した疾患は血管性認知症（12.9%）、睡眠時無呼吸症候群（12.5%）、アルツハイマー病（11.0%）、NASH/非アルコール性脂肪肝炎（10.0%）の 4 疾患であった。

「効く薬がない」が「十分に貢献」を上回る疾患は 14 であり、上述の薬剤貢献度が 50% を下回った 7 疾患に加えて、糖尿病性神経障害、糖尿病性腎症、神経因性疼痛、PAD/末梢動脈疾患、睡眠時無呼吸症候群、変形性関節症、CKD/慢性腎臓病が該当した。

各疾患への回答数は、最も多い疾患（糖尿病および MRSA）で 82 名（全回答者の 51.9%）、最も少ない疾患（子宮内膜症）で 52 名（全回答者の 32.9%）であった。回答数 60～70 名程度の疾患が多く、薬剤貢献度が高い疾患で回答数が多い傾向が認められた。

感染症の薬剤貢献度は、慢性 C 型肝炎（91.0%）、慢性 B 型肝炎（88.6%）、HIV・エイ

ズ（86.5%）、MARS（80.5%）といずれの疾患も80%以上であった。

新生物10種の薬剤貢献度は、肺がん（38.5%）を除くといずれも60%以上であった。特に、白血病（81.5%）、乳がん（80.6%）では80%以上であった。

代謝疾患では、脂質異常症および糖尿病の薬剤貢献度はそれぞれ93.9%、92.3%であった。一方、糖尿病の3大合併症である糖尿病性腎症、糖尿病性神経障害、糖尿病性網膜症の薬剤貢献度は59.4%、56.1%、49.2%であった。

精神疾患および神経疾患では、前述の4疾患（線維筋痛症（36.5%）、血管性認知症（42.9%）、アルツハイマー病（43.8%）、多発性硬化症（48.4%））の薬剤貢献度は50%以下であった。一方、片（偏）頭痛（81.8%）、てんかん（78.1%）、うつ病（75.8%）、不安神経症（75.8%）、パーキンソン病（72.3%）の薬剤貢献度は70%以上であった。

循環器疾患では、高血圧症の薬剤貢献度は95.1%と90%以上であり、次いで心筋梗塞（88.2%）、心不全（85.5%）、不整脈（85.1%）であった。脳梗塞、PAD/末梢動脈疾患、脳出血（含くも膜下出血）の薬剤貢献度はそれぞれ76.5%、69.8%、63.5%と60%以上であった。

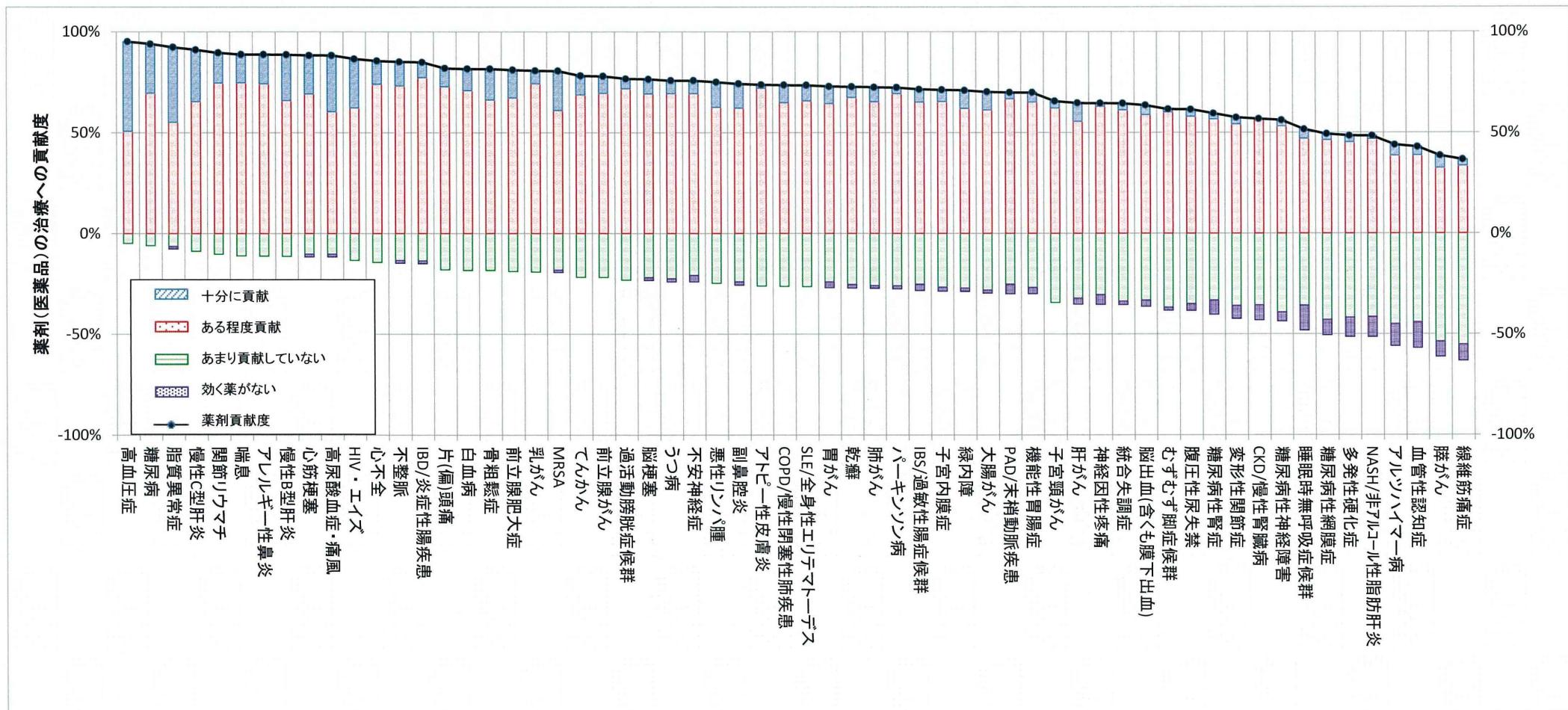
消化器疾患では、NASH/非アルコール性脂肪肝炎の薬剤貢献度が48.3%であったのに対して、IBD/炎症性腸疾患（84.8%）、IBS/過敏性腸症候群（71.4%）、機能性胃腸症（69.8%）ではほぼ70%以上であった。

呼吸器疾患、皮膚および筋骨格疾患（アレルギー・自己免疫疾患等を含む）では、関節リウマチ（89.6%）、アレルギー性鼻炎（88.7%）、喘息（88.7%）、高尿酸血症・痛風（88.2%）、骨粗鬆症（81.5%）の薬剤貢献度が80%以上であったのに対して、変形性関節炎（57.4%）、睡眠時無呼吸症候群（51.6%）は60%以下であった。

尿路性器疾患の薬剤貢献度は、前立腺肥大症が81.0%であったのに対して、腹圧性尿失禁、CKD/慢性腎臓病はそれぞれ61.4%および56.7%であった。

図表 3-3-1 薬剤（医薬品）の治療への貢献度

（「十分に貢献」と「ある程度貢献」をプラス方向、「あまり貢献していない」と「効く薬がない」をマイナス方向に積み上げた）



図表 3-3-2 薬剤（医薬品）の治療への貢献度（データ表）

| | 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 | | 薬剤貢献度 | |
|---------------------------|-------|------|--------|------|------------|------|--------|------|-------|------|
| | 回答数 | % | 回答数 | % | 回答数 | % | 回答数 | % | 回答数 | % |
| 1.慢性B型肝炎(n=79) | 18 | 22.8 | 52 | 65.8 | 9 | 11.4 | 0 | 0.0 | 70 | 88.6 |
| 2.慢性C型肝炎(n=78) | 20 | 25.6 | 51 | 65.4 | 7 | 9.0 | 0 | 0.0 | 71 | 91.0 |
| 3.HIV・エイズ(n=74) | 18 | 24.3 | 46 | 62.2 | 10 | 13.5 | 0 | 0.0 | 64 | 86.5 |
| 4.MRSA(n=82) | 16 | 19.5 | 50 | 61.0 | 15 | 18.3 | 1 | 1.2 | 66 | 80.5 |
| 5.胃がん(n=70) | 6 | 8.6 | 45 | 64.3 | 17 | 24.3 | 2 | 2.9 | 51 | 72.9 |
| 6.大腸がん(n=67) | 6 | 9.0 | 41 | 61.2 | 19 | 28.4 | 1 | 1.5 | 47 | 70.1 |
| 7.肝がん(n=65) | 6 | 9.2 | 36 | 55.4 | 21 | 32.3 | 2 | 3.1 | 42 | 64.6 |
| 8.肺がん(n=65) | 4 | 6.2 | 21 | 32.3 | 35 | 53.8 | 5 | 7.7 | 25 | 38.5 |
| 9.肺癌(n=69) | 5 | 7.2 | 45 | 65.2 | 18 | 26.1 | 1 | 1.4 | 50 | 72.5 |
| 10.乳がん(n=62) | 4 | 6.5 | 46 | 74.2 | 12 | 19.4 | 0 | 0.0 | 50 | 80.6 |
| 11.子宮頸がん(n=58) | 2 | 3.4 | 36 | 62.1 | 20 | 34.5 | 0 | 0.0 | 38 | 65.5 |
| 12.前立腺がん(n=59) | 5 | 8.5 | 41 | 69.5 | 13 | 22.0 | 0 | 0.0 | 46 | 78.0 |
| 13.白血病(n=65) | 7 | 10.8 | 46 | 70.8 | 12 | 18.5 | 0 | 0.0 | 53 | 81.5 |
| 14.悪性リンパ腫(n=64) | 8 | 12.5 | 40 | 62.5 | 16 | 25.0 | 0 | 0.0 | 48 | 75.0 |
| 15.糖尿病(n=82) | 20 | 24.4 | 57 | 69.5 | 5 | 6.1 | 0 | 0.0 | 77 | 93.9 |
| 16.糖尿病性神経障害(n=66) | 2 | 3.0 | 35 | 53.0 | 26 | 39.4 | 3 | 4.5 | 37 | 56.1 |
| 17.糖尿病性網膜症(n=65) | 2 | 3.1 | 30 | 46.2 | 28 | 43.1 | 5 | 7.7 | 32 | 49.2 |
| 18.糖尿病性腎症(n=69) | 2 | 2.9 | 39 | 56.5 | 23 | 33.3 | 5 | 7.2 | 41 | 59.4 |
| 19.脂質異常症(n=78) | 29 | 37.2 | 43 | 55.1 | 5 | 6.4 | 1 | 1.3 | 72 | 92.3 |
| 20.アルツハイマー病(n=73) | 4 | 5.5 | 28 | 38.4 | 33 | 45.2 | 8 | 11.0 | 32 | 43.8 |
| 21.血管性認知症(n=70) | 3 | 4.3 | 27 | 38.6 | 31 | 44.3 | 9 | 12.9 | 30 | 42.9 |
| 22.統合失調症(n=59) | 2 | 3.4 | 36 | 61.0 | 20 | 33.9 | 1 | 1.7 | 38 | 64.4 |
| 23.うつ病(n=62) | 4 | 6.5 | 43 | 69.4 | 14 | 22.6 | 1 | 1.6 | 47 | 75.8 |
| 24.不安神経症(n=62) | 4 | 6.5 | 43 | 69.4 | 13 | 21.0 | 2 | 3.2 | 47 | 75.8 |
| 25.むずむず脚症候群(n=65) | 1 | 1.5 | 39 | 60.0 | 24 | 36.9 | 1 | 1.5 | 40 | 61.5 |
| 26.ペーキンソン病(n=65) | 2 | 3.1 | 45 | 69.2 | 17 | 26.2 | 1 | 1.5 | 47 | 72.3 |
| 27.多発性硬化症(n=62) | 2 | 3.2 | 28 | 45.2 | 26 | 41.9 | 6 | 9.7 | 30 | 48.4 |
| 28.てんかん(n=64) | 6 | 9.4 | 44 | 68.8 | 14 | 21.9 | 0 | 0.0 | 50 | 78.1 |
| 29.片(偏)頭痛(n=66) | 6 | 9.1 | 48 | 72.7 | 12 | 18.2 | 0 | 0.0 | 54 | 81.8 |
| 30.神経因性疼痛(n=62) | 1 | 1.6 | 39 | 62.9 | 19 | 30.6 | 3 | 4.8 | 40 | 64.5 |
| 31.線維筋痛症(n=63) | 2 | 3.2 | 21 | 33.3 | 35 | 55.6 | 5 | 7.9 | 23 | 36.5 |
| 32.緑内障(n=55) | 5 | 9.1 | 34 | 61.8 | 15 | 27.3 | 1 | 1.8 | 39 | 70.9 |
| 33.高血圧症(n=81) | 36 | 44.4 | 41 | 50.6 | 4 | 4.9 | 0 | 0.0 | 77 | 95.1 |
| 34.心筋梗塞(n=68) | 13 | 19.1 | 47 | 69.1 | 7 | 10.3 | 1 | 1.5 | 60 | 88.2 |
| 35.心不全(n=69) | 8 | 11.6 | 51 | 73.9 | 10 | 14.5 | 0 | 0.0 | 59 | 85.5 |
| 36.不整脈(n=67) | 8 | 11.9 | 49 | 73.1 | 9 | 13.4 | 1 | 1.5 | 57 | 85.1 |
| 37.脳出血(含む膜下出血)(n=63) | 3 | 4.8 | 37 | 58.7 | 21 | 33.3 | 2 | 3.2 | 40 | 63.5 |
| 38.脳梗塞(n=68) | 5 | 7.4 | 47 | 69.1 | 15 | 22.1 | 1 | 1.5 | 52 | 76.5 |
| 39.PAD/末梢動脈疾患(n=63) | 2 | 3.2 | 42 | 66.7 | 16 | 25.4 | 3 | 4.8 | 44 | 69.8 |
| 40.副鼻腔炎(n=58) | 7 | 12.1 | 36 | 62.1 | 14 | 24.1 | 1 | 1.7 | 43 | 74.1 |
| 41.アレルギー性鼻炎(n=62) | 9 | 14.5 | 46 | 74.2 | 7 | 11.3 | 0 | 0.0 | 55 | 88.7 |
| 42.喘息(n=71) | 10 | 14.1 | 53 | 74.6 | 8 | 11.3 | 0 | 0.0 | 63 | 88.7 |
| 43.COPD/慢性閉塞性肺疾患(n=68) | 6 | 8.8 | 44 | 64.7 | 18 | 26.5 | 0 | 0.0 | 50 | 73.5 |
| 44.睡眠時無呼吸症候群(n=64) | 3 | 4.7 | 30 | 46.9 | 23 | 35.9 | 8 | 12.5 | 33 | 51.6 |
| 45.機能性胃腸症(n=63) | 3 | 4.8 | 41 | 65.1 | 17 | 27.0 | 2 | 3.2 | 44 | 69.8 |
| 46.IBD/炎症性腸疾患(n=66) | 5 | 7.6 | 51 | 77.3 | 9 | 13.6 | 1 | 1.5 | 56 | 84.8 |
| 47.IBS/過敏性腸症候群(n=63) | 4 | 6.3 | 41 | 65.1 | 16 | 25.4 | 2 | 3.2 | 45 | 71.4 |
| 48.NASH/非アルコール性脂肪肝炎(n=60) | 1 | 1.7 | 28 | 46.7 | 25 | 41.7 | 6 | 10.0 | 29 | 48.3 |
| 49.アトピー性皮膚炎(n=57) | 1 | 1.8 | 41 | 71.9 | 15 | 26.3 | 0 | 0.0 | 42 | 73.7 |
| 50.乾癬(n=55) | 3 | 5.5 | 37 | 67.3 | 14 | 25.5 | 1 | 1.8 | 40 | 72.7 |
| 51.関節リウマチ(n=67) | 10 | 14.9 | 50 | 74.6 | 7 | 10.4 | 0 | 0.0 | 60 | 89.6 |
| 52.高尿酸血症・痛風(n=68) | 19 | 27.9 | 41 | 60.3 | 7 | 10.3 | 1 | 1.5 | 60 | 88.2 |
| 53.変形性関節症(n=61) | 2 | 3.3 | 33 | 54.1 | 22 | 36.1 | 4 | 6.6 | 35 | 57.4 |
| 54.SLE/全身性エリテマトーデス(n=64) | 5 | 7.8 | 42 | 65.6 | 17 | 26.6 | 0 | 0.0 | 47 | 73.4 |
| 55.骨粗鬆症(n=65) | 10 | 15.4 | 43 | 66.2 | 12 | 18.5 | 0 | 0.0 | 53 | 81.5 |
| 56.CKD/慢性腎臓病(n=67) | 0 | 0.0 | 38 | 56.7 | 24 | 35.8 | 5 | 7.5 | 38 | 56.7 |
| 57.過活動膀胱症候群(n=60) | 3 | 5.0 | 43 | 71.7 | 14 | 23.3 | 0 | 0.0 | 46 | 76.7 |
| 58.腹圧性尿失禁(n=57) | 2 | 3.5 | 33 | 57.9 | 20 | 35.1 | 2 | 3.5 | 35 | 61.4 |
| 59.前立腺肥大症(n=58) | 8 | 13.8 | 39 | 67.2 | 11 | 19.0 | 0 | 0.0 | 47 | 81.0 |
| 60.子宮内膜症(n=52) | 3 | 5.8 | 34 | 65.4 | 14 | 26.9 | 1 | 1.9 | 37 | 71.2 |

(2) 薬剤（医薬品）の治療への貢献度において特筆すべき疾患

問3. 2

問3. 1の回答において、特筆すべき疾患がありましたら、疾患を選択し、その理由・ご意見等を自由にお書きください。

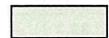
合わせて 20 疾患、27 件の回答が寄せられた。

薬剤（医薬品）の治療への貢献度において特筆すべき疾患として挙がった 20 疾患中 16 疾患（23 件）の薬剤の貢献度の回答は、「十分に貢献」あるいは「ある程度貢献」であつた。最も回答数が多かった疾患は関節リウマチ（4 件）で、次いで慢性 C 型肝炎（3 件）、脂質異常症（2 件）、機能性胃腸症（2 件）であった。これらの疾患に対しては、近年新たに有効であることが示された薬剤の貢献を挙げた意見が多かった。一方で、「ある程度貢献」と評価した回答者の中には、現状の薬物治療では不十分とする意見を寄せた者もいた。

20 疾患中 4 疾患（肺がん、アルツハイマー病、COPD/慢性閉塞性肺疾患、CKD/慢性腎臓病、各 1 件）の薬剤の貢献度の回答は、「あまり貢献していない」であった。これらの疾患に対しては、新たな薬剤の開発や現状の薬物治療の改善が望まれていた。

図表 3－3－3 治療の満足度において特筆すべき疾患に関する回答

 :「十分に貢献」、「ある程度貢献」

 :「あまり貢献していない」

| 疾患 | 薬剤の貢献度の理由、意見等 | 薬剤の貢献度の回答 |
|-----------|--|------------|
| 2.慢性C型肝炎 | ・ インターフェロン等 | ある程度貢献 |
| | ・ 抗ウイルス薬の開発 | 十分に貢献 |
| | ・ 症例数が多く臨床データの蓄積での貢献度が高い | |
| 3.HIV・エイズ | ・ 基礎研究の分野で治療薬開発の貢献度が高い | 十分に貢献 |
| 5.胃がん | ・ 内視鏡的治療の進歩 | ある程度貢献 |
| 6.大腸がん | ・ 抗がん剤など延命に役立っている | ある程度貢献 |
| 8.肺がん | ・ 肺がんの予後の改善が期待できる薬剤が望まれている | あまり貢献していない |
| 9.肺がん | ・ 多くの RCT (Randomized Controlled Trial) の結果を 2000 年以降創出している | 十分に貢献 |
| 14.悪性リンパ腫 | ・ 分子標的薬等、特に B 細胞系の悪性腫瘍において一定の治療効果を上げている | 十分に貢献 |

| | | |
|--------------------|--|------------|
| 15.糖尿病 | ・新たな薬が開発され、それなりに効果が得られている | ある程度貢献 |
| 19.脂質異常症 | ・スタチン製剤 | 十分に貢献 |
| | (コメントなし) | |
| 20.アルツハイマー病 | ・改めて考えると、認知症以外は行き着くところまで行き着いた感あり | あまり貢献していない |
| 21.血管性認知症 | ・改めて考えると、認知症以外は行き着くところまで行き着いた感あり | ある程度貢献 |
| 23.うつ病 | (コメントなし) | 十分に貢献 |
| 28.てんかん | ・根治というより対症療法的な側面が強いと思われ、不十分 | ある程度貢献 |
| 38.脳梗塞 | (コメントなし) | ある程度貢献 |
| 43.COPD/慢性閉塞性肺疾患 | ・薬剤は効果があるが、compliance が保てていない | あまり貢献していない |
| 45.機能性胃腸症 | ・アコチアミドの開発、漢方薬（六君子湯）の臨床応用 | ある程度貢献 |
| | ・日本発の薬物だけが機能性胃腸症の二重盲検比較試験で有効性が証明された | 十分に貢献 |
| 47.IBS/過敏性腸症候群 | ・日本発の薬剤だけが通常使用できるクラスの製剤がある | 十分に貢献 |
| 51.関節リウマチ | ・ベストの方法ではないが、以前よりは薬の有用性があると思われる | ある程度貢献 |
| | ・生物学的製剤の開発 | |
| | ・ドラッグ・ラグがある | |
| | ・IL-6 阻害薬であるトリリズマブ | 十分に貢献 |
| 54.SLE/全身性エリテマトーデス | ・ステロイドによる治療はある程度確立しているが、感染症や骨粗鬆症等の有害事象が問題となっている。ドラッグ・ラグがある | ある程度貢献 |
| 56.CKD/慢性腎臓病 | ・加齢に伴って必然的に増加する CKD については、全診療科的に効率性のよい治療法の推進を期待する | あまり貢献していない |

3-4 治療の満足度と薬剤（医薬品）の治療への貢献度の相関

（1）治療満足度（「十分満足」+「ある程度満足」）と薬剤貢献度（「十分貢献」+「ある程度貢献」）

横軸に治療満足度（「十分満足」+「ある程度満足」）、縦軸に薬剤貢献度（「十分貢献」+「ある程度貢献」）をプロットしたものを図表 3-4-1 に示す。

1) 「治療満足度」、「薬剤貢献度」いずれも 50%以上の疾患

治療満足度および薬剤貢献度がいずれも 50%以上の疾患は「高血圧症」、「高尿酸血症・痛風」等、42 疾患であった。

2) 「治療満足度」、「薬剤貢献度」いずれも 50%未満の疾患

治療満足度および薬剤貢献度がいずれも 50%未満の疾患は、「アルツハイマー病」、「膵がん」、「血管性認知症」、「線維筋痛症」、「多発性硬化症」、「NASH/非アルコール性脂肪肝炎」の 6 疾患であった。

3) 「薬剤貢献度」が 50%以上であるにもかかわらず、「治療満足度」が 50%未満の疾患

薬剤貢献度が 50%以上であるにもかかわらず、治療満足度が 50%未満の疾患には「統合失調症」、「うつ病」など 11 疾患があった。これらの疾患では薬剤による治療が主体であり、治療における薬剤の貢献度は認められてはいるものの、治療の満足度は十分ではないことを示している。

4) 「治療満足度」が 50%以上で、「薬剤貢献度」が 50%未満である疾患

治療満足度が 50%以上で、薬剤貢献度が 50%未満である疾患は「糖尿病性網膜症」の 1 疾患であった。本疾患では薬剤による治療が主体でないと思われる。

5) 「治療満足度」、「薬剤貢献度」と「特筆すべき疾患」の相関

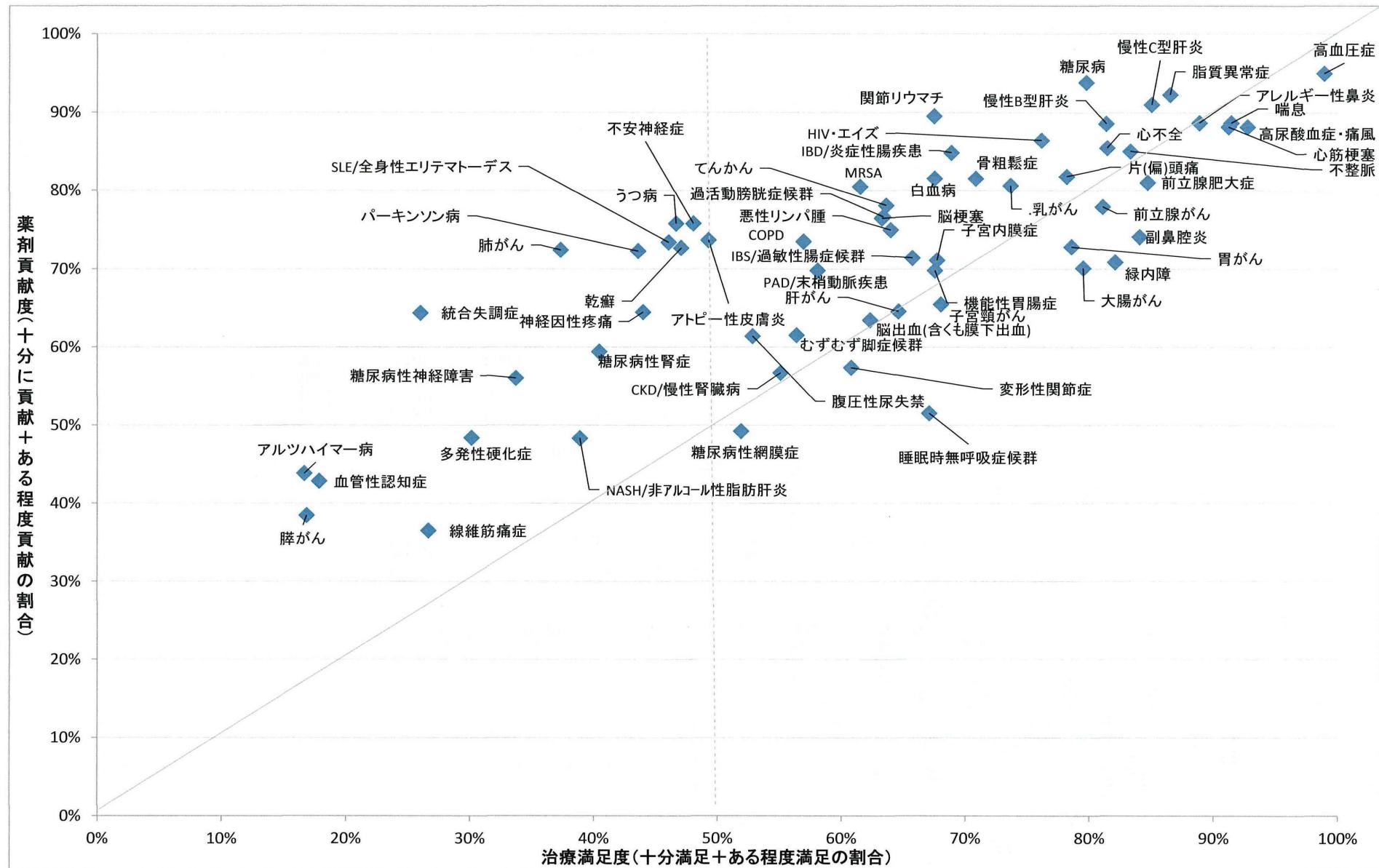
図表 3-4-1 について、3-2 節（2）の治療の満足度において特筆すべき疾患に対する回答数をバブルの大きさにてプロットしたもの（回答数がゼロの疾患は未表示）を図表 3-4-2 に示す。半数の 30 疾患に回答が寄せられた。

回答が寄せられた 30 疾患中 20 疾患が治療満足度が 50%以上である疾患、30 疾患中 10 疾患が治療満足度が 50%未満の疾患であった。

また、3-3 節（2）の薬剤（医薬品）の治療への貢献度において特筆すべき疾患に対する回答数をバブルの大きさにてプロットしたもの（回答数がゼロの疾患は未表示）を図表 3-4-3 に示す。20 疾患に回答が寄せられた。

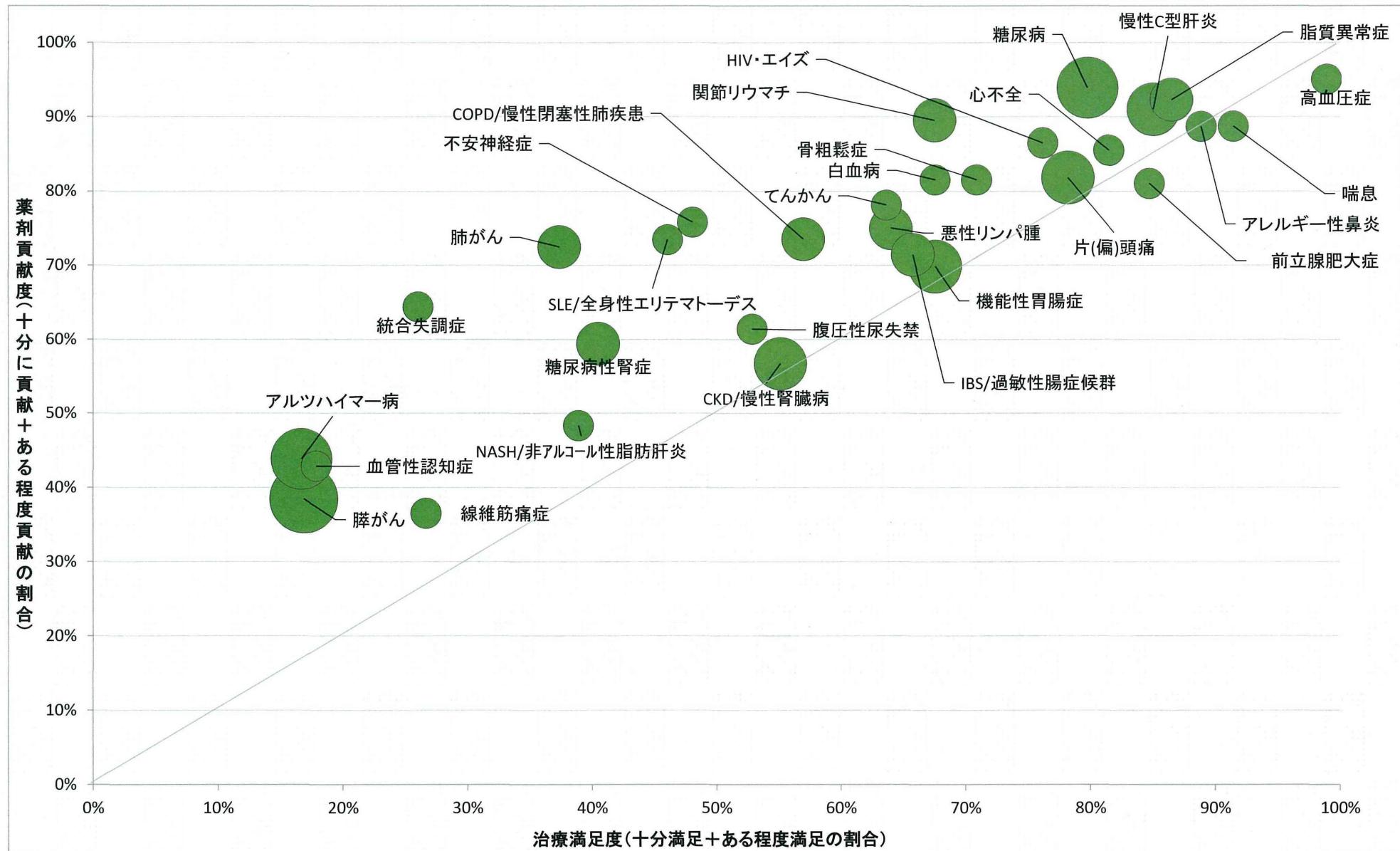
回答が寄せられた 20 疾患中 17 疾患が薬剤貢献度が 50%以上の疾患であった。

図表 3-4-1 治療満足度（十分満足＋ある程度満足の割合）と薬剤貢献度（十分に貢献＋ある程度貢献の割合）



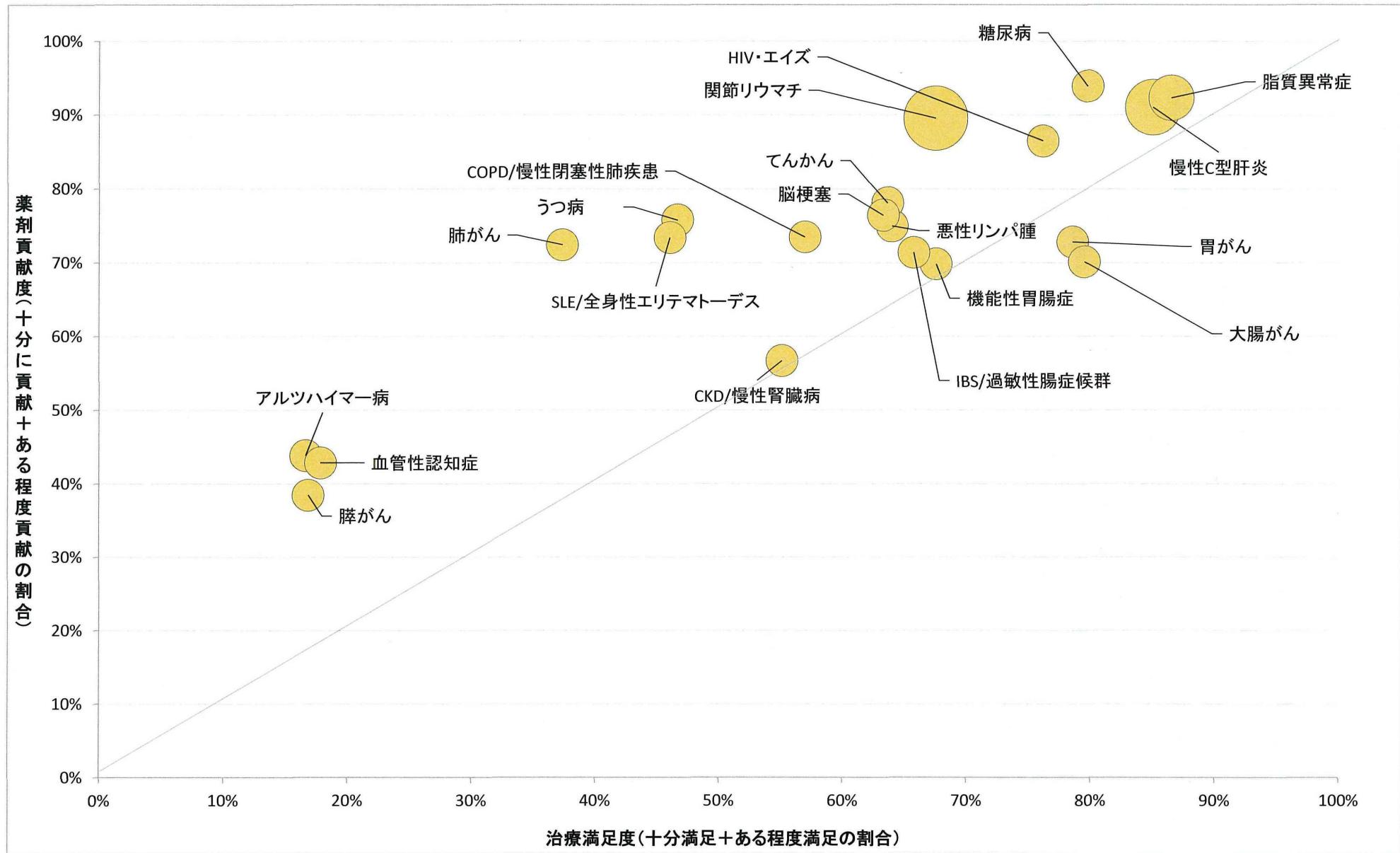
図表 3-4-2 治療満足度（十分満足＋ある程度満足の割合）と薬剤貢献度（十分に貢献＋ある程度貢献の割合）

（「治療の満足度において特筆すべき疾患」の回答数をバブルの大きさで表示）



図表 3-4-3 治療満足度（十分満足＋ある程度満足の割合）と薬剤貢献度（十分に貢献＋ある程度貢献の割合）

（「薬剤の貢献度において特筆すべき疾患」の回答数をバブルの大きさで表示）



(2) 「十分満足のいく治療が行えている」と「十分に薬剤が貢献している」

上記(1)1)の治療満足度(十分満足+ある程度満足の割合)50%以上、および薬剤貢献度(十分に貢献+ある程度貢献の割合)50%以上の42疾患について、横軸に「十分満足のいく治療が行えている(十分満足)」の割合、縦軸に「十分に薬剤が貢献している(十分貢献)」の割合をプロットしたものを図表3-4-4に示す。

全ての疾患において、「十分満足のいく治療が行えている」の割合が25%以下であり、それに加えて「十分に薬剤が貢献している」の割合が25%以下の疾患は、42疾患中38疾患であった。これらのことから、治療の「十分満足」、薬剤の「十分貢献」の割合を増やす継続的な努力が必要と考えられた。