



HIV感染症の医療体制の整備に関する研究（H27-エイズ指定-005）

研究代表者 横幕 能行

独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター エイズ総合診療部長

研究協力者 伊藤 俊広¹、山本 政弘²、岡 慎一³、豊嶋 崇徳⁴、田邊 嘉也⁵、
渡邊 珠代⁶、白阪 琢磨⁷、藤井 輝久⁸、宇佐美雄司⁹、
池田 和子¹⁰、吉野 宗宏¹¹、本田美和子¹²、葛田 衣重¹³、
小島 賢一¹⁴、内藤 俊夫¹⁵、安藤 稔¹⁶

¹ (独)国立病院機構仙台医療センター 感染症内科医長、
HIV/AIDS包括医療センター 室長

² (独)国立病院機構九州医療センター
AIDS/HIV総合治療センター 部長

³ 国立研究開発法人国立国際医療研究センター
エイズ治療・研究開発センター センター長

⁴ 北海道大学病院 血液内科 教授

⁵ 新潟大学医歯学総合病院感染管理部 准教授

⁶ 石川県立中央病院 免疫感染症科 診療部長

⁷ (独)国立病院機構大阪医療センター

臨床研究センターエイズ先端医療研究部 エイズ先端医療研究部長

⁸ 広島大学病院 輸血部 准教授

⁹ (独)国立病院機構名古屋医療センター 歯科・口腔外科 医長

¹⁰ 国立研究開発法人国立国際医療研究センター

エイズ治療・研究開発センター 看護支援調整職

¹¹ (独)国立病院機構大阪南医療センター 副薬剤部長

¹² (独)国立病院機構東京医療センター 高齢者ケア研究室 室長

¹³ 千葉大学医学部附属病院 地域医療連携部 技術専門職員

¹⁴ 医療法人財団荻窪病院 血液科 臨床心理士

¹⁵ 順天堂大学医学部総合診療科 教授

¹⁶ 東京都立府中療育センター 副院長

研究要旨

現在、我が国においてほとんどのHIV陽性者及びエイズ患者（以下HIV陽性者）が拠点病院に受診している現状に着目し、拠点病院に定期通院中のHIV陽性者の抗HIV療法の導入状況とその治療成績を調査した。一人以上の定期受診者があり、治療中のHIV陽性者数と治療成功者数が全て明らかな254施設で検討したところ、定期受診者20,615人のうち、治療中患者は18,921人（91.8%）、治療成功患者は18,756人（99.1%）であった。血友病薬害被害者（以下被害患者）は重複を含み622名が現在拠点病院に何らかの形で通院加療中であることが明らかになった。

我が国においては、抗HIV療法に関しては高いレベルで均てん化が達成されていると考えられた。今後はその結果として予後改善に伴う被害患者を含むHIV陽性者の高齢化とそれに伴う長期療養問題への対応が重要になる。地域の疫学情報と医療機関の診療情報をプライバシーに十分配慮しながら行政等と共有検討し、拠点病院制度発足時の理念に沿い、地域の状況に応じた医療及び福祉体制整備をはかることが重要である。

研究目的

血友病薬害被害者を始めとするHIV感染者及びエイズ患者（以下HIV陽性者）の医療体制の構築および新規HIV感染者及び患者数減少を目的とした施策の立案には継続的に収集された疫学情報が必要である。また、これまで本研究班で継続して取り組んで来た抗HIV療養に関する診療レベルの均てん化の達成度の評価は、一部の医療機関で行われ個別に学会で報告されてきた。

平成27年度の本研究では、2014年末時点で約20,000人のHIV陽性者がエイズ診療拠点病院（以下拠点病院）に定期受診していることを明らかにした。

平成28年度は、定期受診中のHIV陽性者数に加え、抗HIV療法の実施状況や治療成績について全拠点病院から情報提供を受け、HIV感染症診療の均てん化の達成度評価を行う。また、血友病薬害被害者に対し個々の病状や生活状況及び地域の医療・福祉事情に応じた医療・福祉を提供可能とするため、受診状況や居住状況を調べ、将来の医療体制整備計画の策定のための課題抽出を行った。

研究方法

全拠点病院に対し自治体を介して調査票を郵送し以下の項目について回答を得た。調査項目を以下に示す。

① 定期受診者数（2015年）

② 抗HIV療法の実施状況（2015年）

a) 抗HIV剤の処方が開始、再開された人数、b) 抗HIV剤が処方されている総数または抗HIV剤が処方されていない人数、c) 明らかに治療失敗していると判断される人数

③ 死亡者数

a) 2011年～2015年の年次死亡者数、b) a)のうち血友病薬害被害者数

④ 透析患者数

a) 透析中の患者数、b) a)のうち血友病の患者数
定期通院者は2015年1月1日から12月31日までの間に3ヶ月に一度以上の頻度で通院があったHIV陽性者とした。また、治療失敗の定義は、治療継続中に2回連続して200 copies/mL以上のウイルス量を検出した場合とした。

⑥ 各ブロックの拠点病院の診療状況と課題

拠点病院の診療状況、HIV/AIDS診療の現況、血友病薬害被害者の現況、ブロック内拠点病院、地域の医療・福祉施設および行政との連携の現状と課題及び診療の中核となる医療機関における診療体制継続のための人材育成と維持について、各ブロックで検討する。

⑦ HIV感染症のチーム医療に関わる職種及び歯科、透析領域の課題

a) 医師「“Aging”への対応するための医療・福祉のあり方」

- b) 看護師「拠点病院・非拠点病院の外来担当看護師の育成の課題」
- c) 薬剤師「我が国の抗HIV療法の現況と治療薬のコスト」
- d) MSW「血友病薬害被害者の救済医療実践に対するMSWの役割と課題」
- e) カウンセラー「症例検討から抽出された被害者を始めとするHIV陽性者の療養時に生じる心的課題」
- f) 透析「HIV感染者/AIDS患者の腎代替療法の課題（+HIVの課題、+血友病の課題）」
- g) 歯科「HIV感染者/AIDS患者の歯科診療の課題（+HIVの課題、+血友病の課題）」
- ⑧ エイズ診療基幹病院（ACC）における研修と課題
ACCにおける研修の実施状況およびその効果について検討する。

（倫理面への配慮）

本研究班の研究活動においても患者個人のプライバシーの保護、人権擁護に関しては最優先される。本研究班における臨床研究によっては、ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理審査、疫学研究に関する倫理審査、臨床研究に関する倫理審査を当該施設において適宜受けてこれを実施する。

研究結果

47都道府県の担当者を介して全383施設に調査票を送付し、377施設から返答を得た。

HIV陽性者の診療状況（図1、図2）

377施設中356施設で定期通院者数の回答があった。定期通院者数0人の86施設を除く270施設の定

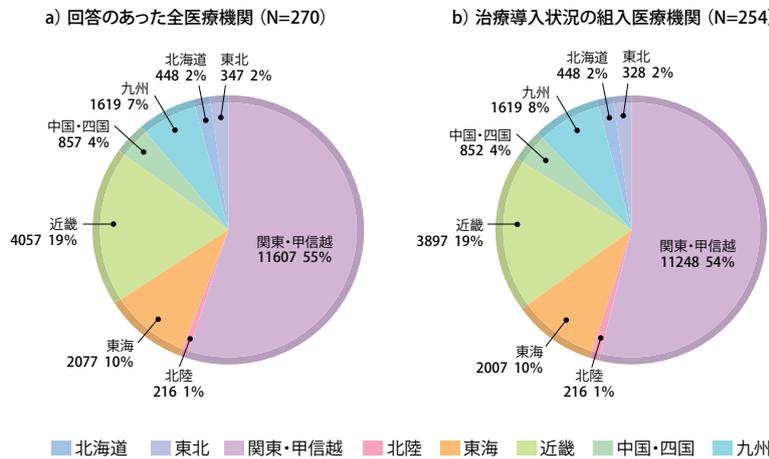


図1 HIV陽性者の診療状況（ブロック別定期通院者数）

調査票が返送された377施設中定期通院者数の回答があった356施設から、定期通院者が0人の施設を除く270施設について、ブロック別の定期通院者数を示す(a)。また、270施設のうち、定期通院者数に加え治療継続者数及び治療成功者数を併せて回答があった254施設についてブロック別の定期通院者数を示す(b)。一人以上の定期受診者数の報告があった270施設と調査組入施設の定期受診者数をブロック別に示す。(a)、(b)を比較すると定期受診者の地域差の傾向に違いはない。

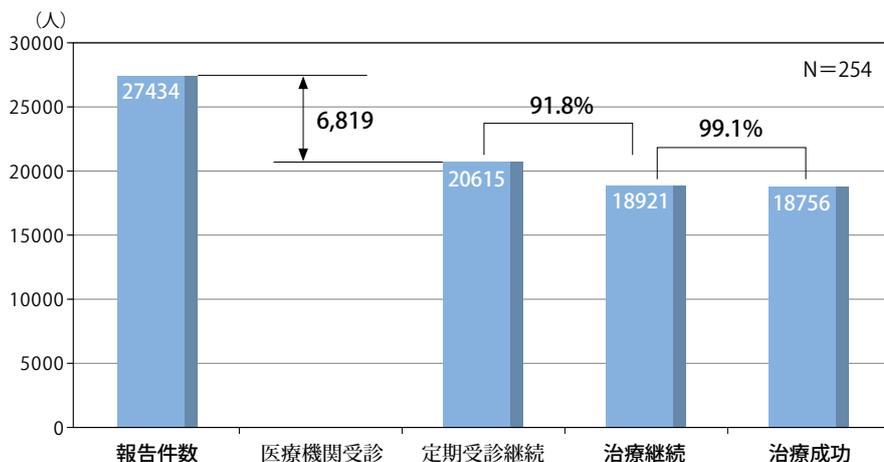


図2 拠点病院におけるHIV感染症/エイズの診療状況

254施設の定期受診者20,615人、治療中患者18,921人（91.8%）、治療成功患者18,756人（99.1%）。我が国ではHIV感染者/エイズ患者はHIV感染判明後に医療機関を受診すれば良好な治療効果を得ることができる。現時点で診断後医療機関を受診し現在も国内に在住しているHIV感染者/エイズ患者数の推計には累計総死者数、在留外国籍HIV感染者/エイズ患者数及び受診中断者数の把握が必要である。拠点病院以外の医療機関受診中のHIV感染者/エイズ患者数についても同様の検討が必要である。

期通院者数の合計は21,228人で、治療中患者数の回答があった254施設の合計は20,615人。定期通院者数200人以上は17施設であった。

抗HIV療法の実施状況（図3、図4）

254施設の定期受診者20,615人のうち、治療中患者は18,921人（91.8%）、治療成功患者は18,756人（99.1%）であった。抗HIV療法に関して、定期通院者の90%以上が治療中の施設は198施設（78.0%）、治療継続者に占める治療成功者が90%以上の施設は250施設（98.4%）であった。また、全国の8ブロック間で比較しても、治療導入率、治療成功率に有意な差はなく、抗HIV療法に関しては診療レベルの均てん化の達成が示された。

我が国のHIV感染症/エイズ診療の現況

全拠点病院における2015年1年間の死亡者数は144人で、2015年末時点での過去の累計死亡者数は1,923人で、そのうち血友病薬害被害者は308人、その他は1,615名であった。調査時点で把握されている血友病薬害被害者の死亡者数は706名であり、把握できた全累計死亡者数は2,321名となる。エイズ動向委員会の報告によると、2015年末時点の報告件数（血友病薬害被害者を含む）は27,434件で、今回検討した254施設に定期通院中患者20,615人との差は6,819人であった。そこで6,819人の内訳を検討すると、死亡2,321人、帰国したと推測される外国人2,273人、今回の調査で定期受診者数のみの記載があった16医療施設の定期通院者613人および治療中断等による消息不詳1,612人となった。

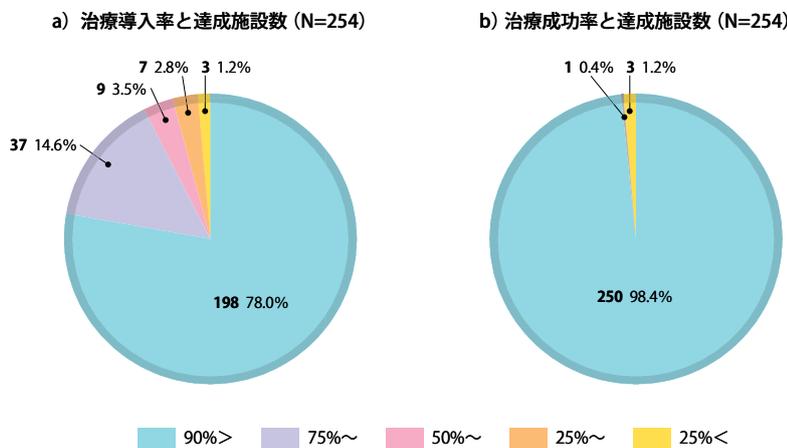


図3 治療導入率及び治療成功率とそれぞれの達成施設数

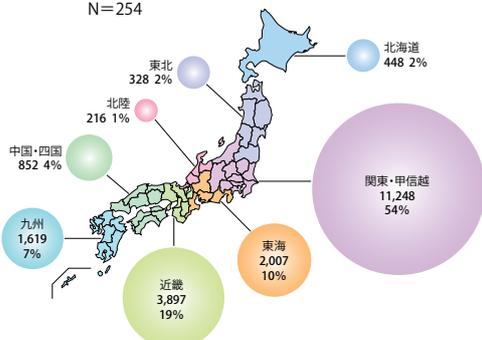
254施設を対象に、治療導入率及び治療成功率ごとに達成施設数と割合。定期通院者に占める治療患者の割合および治療患者に占める治療成功者の割合を各施設ごとに算出し、達成率毎に達成施設数と割合を円グラフに示した。(a)定期通院者に占める治療中のHIV感染者/エイズ患者の割合が90%以上の施設は198施設（78.0%）、(b)治療成功者の割合が90%以上の施設は250施設（98.4%）であった。

(a) ブロック毎の組入れ医療機関の内訳

	合計	北海道	東北	関東・甲信越	北陸	東海	近畿	中国・四国	九州
拠点病院数	383	19	42	123	14	47	45	61	32
組入施設数	254	15	20	90	9	31	30	33	26

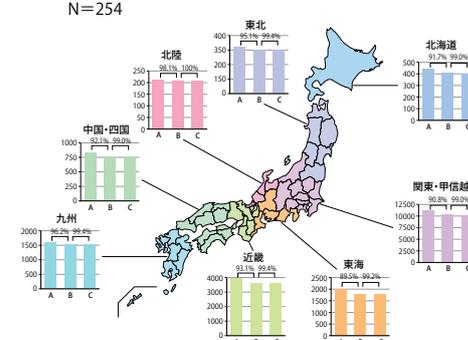
ブロック毎の定期受診者数

N=254



ブロック毎の治療状況

N=254



A: 定期受診者数 B: 治療継続者数 C: 治療成功者数

図4 ブロック間およびブロック毎の治療中患者と治療成功者の割合

(a)一人以上の定期通院者があり、かつ、定期通院者数、治療中患者数及び治療成功者数全ての回答があり治療導入率及び治療成功率の検討に組み入れた施設数。(b)254施設計20,615人の定期通院者について、ブロックごとに人数と全定期通院者に占める割合を示す。(c)各ブロックの定期通院者数、治療中患者数及び治療成功者数と定期通院者数に対する治療導入率及び治療継続者に対する治療成功率を併せて示す。全国8ブロックの拠点病院で定期通院継続者に対し高い割合で抗HIV療法が導入され極めて良好な治療効果が得られている。

血友病薬害被害者の現況把握

拠点病院を定期受診中の血友病薬害被害者の総数は622名で、約100名が拠点病院で病状が把握されていないと推測された。はばたき福祉事業団から「血液凝固因子製剤による HIV 感染被害者の長期療養体制の整備に関する患者参加型研究」班で得られた事例等の提供を受け、血友病薬害被害者の救済医療体制整備に必要なことを検討しすると、中核拠点病院でのコーディネーター配置、MSWの介入による地域療養環境整備、臨床心理士の積極的介入による心的支援、歯科と医科との連携強化、透析導入時の他科他施設連携等の課題が抽出された。

各ブロックの拠点病院の診療状況と課題（図5）

2014年末、2015年末時点の全国の二次医療圏別の定期通院者数を示す。人数はそれぞれの二次医療圏に居住する HIV 陽性者数ではなく、二次医療圏に位置する拠点病院に通院する HIV 陽性者の総数である。白の二次医療圏は拠点病院がない、もしくは拠点病院はあるがそこに定期通院する HIV 陽性者がいないことを示す。

2014年と2015年の図を比較すると、定期通院者数の増加と診療経験が多い拠点病院への定期通院者の集積が進んでいる傾向が認められる。また、東京、名古屋、大阪の3大都市圏には1,000人以上の HIV 陽性者が通院中の医療圏が存在する。ブロック拠点病院や診療経験が豊富な拠点病院がある都道府県や地域においては特に通院者数が集積する傾向が見られる。一方、定期通院中の HIV 陽性者が少ない自治体であっても、域内の二次医療圏のほぼ全ての拠点病院で定期通院者がいるところもある。

各ブロックの拠点病院の診療状況と課題については、分担研究者が別項で述べる。

HIV 感染症のチーム医療に関わる職種及び歯科、透析領域の課題

諸外国においても HIV 陽性者の高齢化と非感染性合併症への対応、ポリファーマシーの問題が提起されており、我が国においても救済医療実践の観点からしても対応を検討することが課題であり、対応の一つとして後期研修の医師への診療従事機会の提供などが有効な可能性があることが示された（本田）。また、地域での長期療養環境整備に際しては、地域医療・福祉従事者とのコーディネートを行う職種として救済医療や HIV 感染症診療に理解のある看護師

が中核拠点等に配置され、啓発等も担うことが必要であることも提起された（池田）。長期療養環境整備には MSW の介入が必須であるが、ブロック拠点病院であっても有期雇用や非常勤、研究費により雇用されている MSW が多いこと、また、診療報酬改定に伴う病棟業務負担の増加から、外来診療で HIV 陽性者支援に従事することが困難な状況にあることも明らかとなった（葛田）。生命予後が改善された故に様々なライフイベントが生じる可能性があるが、臨床心理士によって被害者による積極的なインタビューが行われた結果、薬害の経緯を理解した上での心的支援が今後一層必要になることが示された（小島）。

抗 HIV 療法の進歩とチーム医療の実践により劇的な予後の改善は得られたが、現在、拠点病院に定期通院中で治療中の HIV 陽性者18,921人の抗 HIV 療法に要する抗 HIV 剤のコストは年間450億円以上と推計され、他疾患合併予防がポリファーマシーの問題のみならず医療費の抑制の観点からも重要であることも示された。（吉野）。

腎代替療法を行っている HIV 陽性者は現在約100人で被害者も含まれること、今後、透析を始めとする腎代替療法が必要になる HIV 陽性者は増加すると予想されること、また、薬害患者の透析については血友病及び HIV 感染症診療担当医との連携により現在は安全に実施されていることが報告された（安藤）。

歯科についてはネットワークの構築を試みられているが、大学歯学部での普及教育の必要性なども提起された（宇佐美）。

各分担研究者の研究課題に対する報告は、分担研究者が別項で行う。

エイズ診療基幹病院（ACC）における研修と課題

平成27年度、28年度と医療体制班による HIV 感染症診療従事者の育成の取り組みとして、ACC等で行われる研修派遣支援を行った。各県の担当者を通じて派遣支援依頼を受け、2年間で93名（医師44名、看護師16名、薬剤師4名、MSW5名、臨床心理士21名、理学療法士3名）がACCでの研修等に参加した。研修参加後効果の検証として、各所属施設での従事状況などについて事後調査を今後実施する予定である。

拠点病院診療状況（二次医療圏別）平成27年度

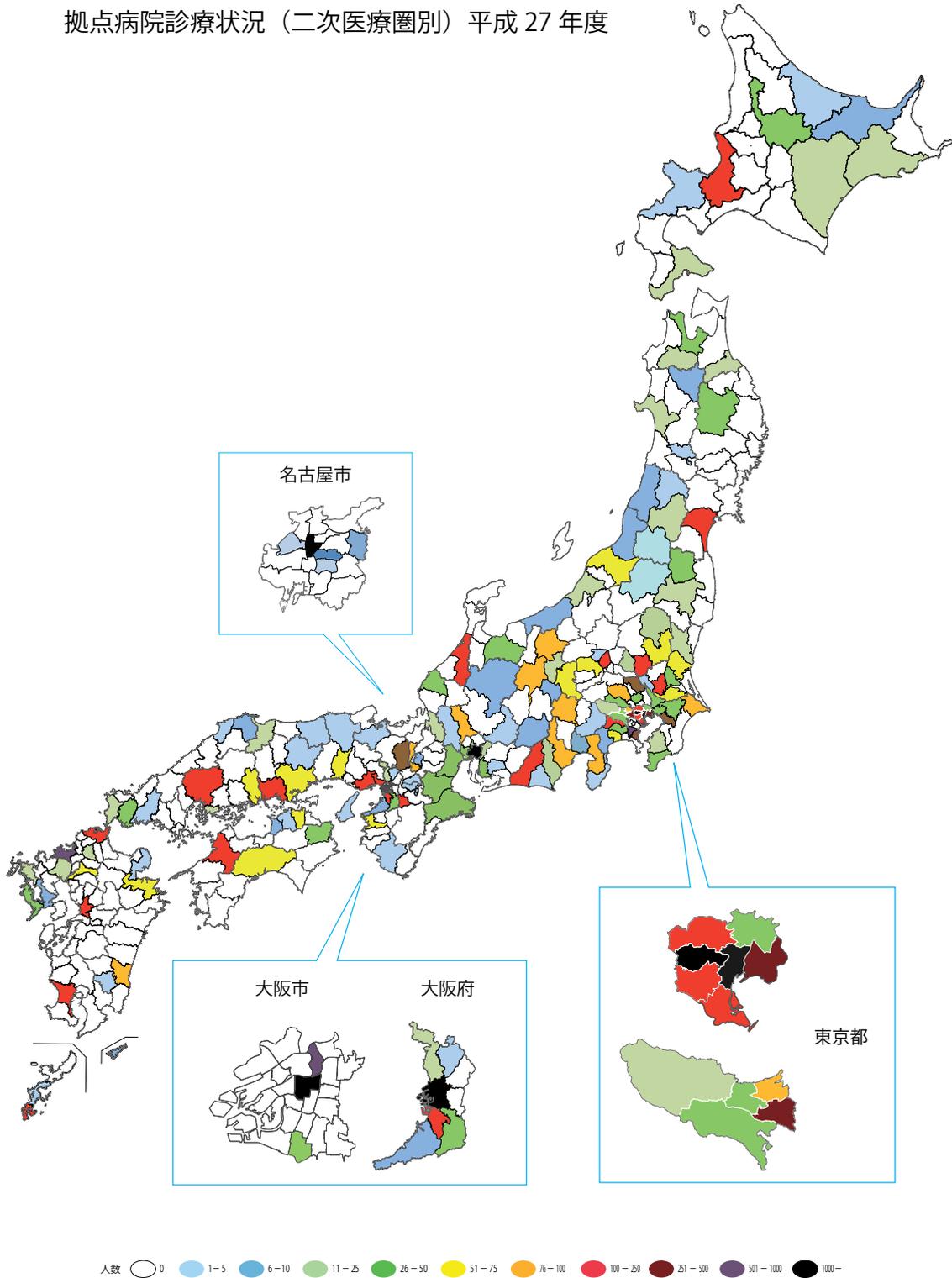


図5-1 平成27年度

拠点病院診療状況（二次医療圏別）平成28年度

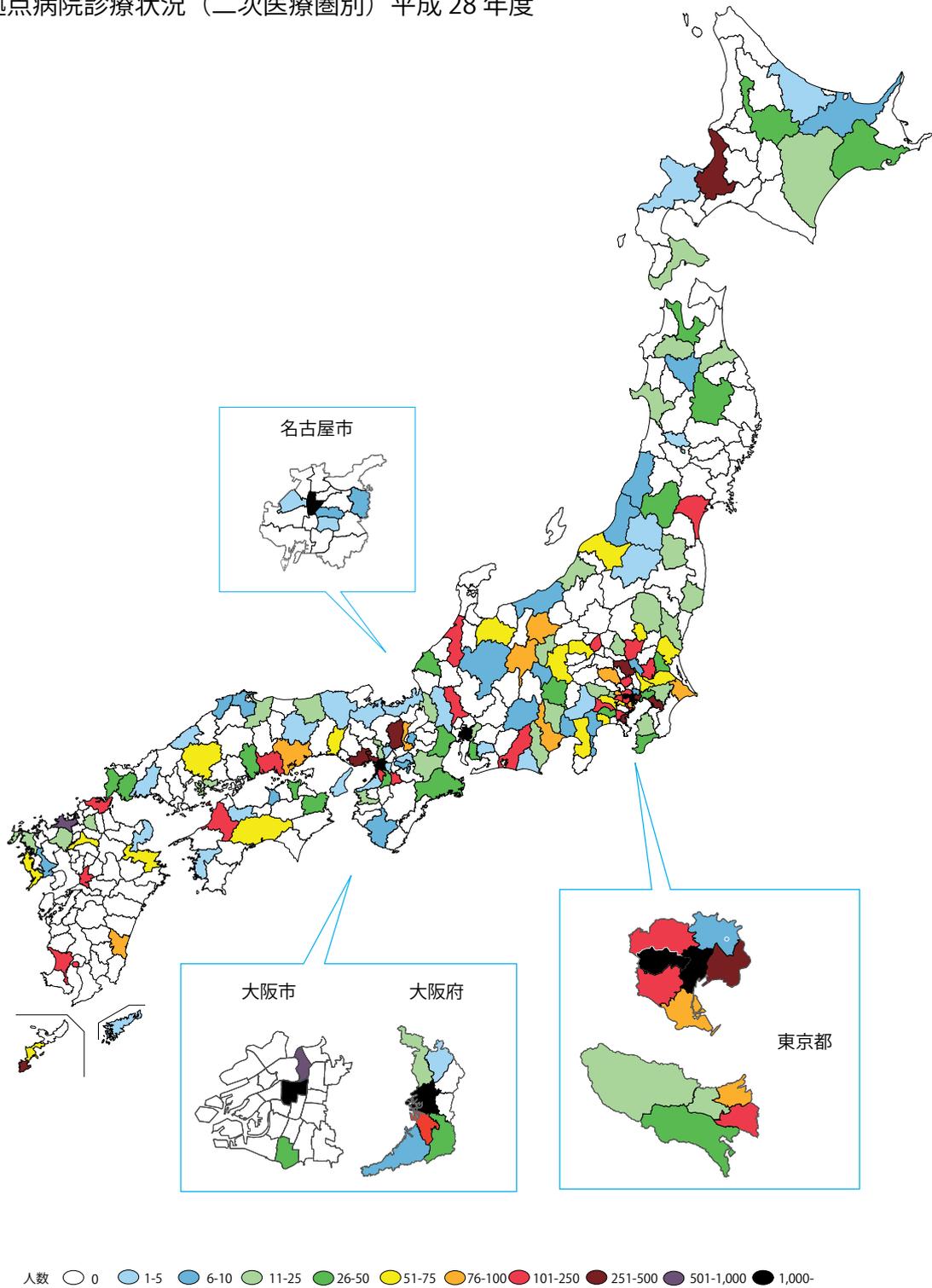


図5-2 平成28年度

考察

今回、全国のエイズ診療拠点病院の定期通院者数、抗HIV療養を受けている患者数およびウイルス学的治療成功者数が明らかになったことにより、我が国のHIV感染症における「ケアカスケード」作成に資する疫学情報が得られたと考える。

消息不詳1,612人の内訳の解析は、診断後の医療機関受診継続の割合を検討するために重要である。今回、定期受診者等の調査対象は拠点病院のみであったことから、受診者数の多い東京都内の非拠点病院3施設への聞き取りを行なったところ、約1,500名のHIV陽性者が定期受診中とのことであった。このことから、我が国のHIV陽性者のほとんどはエイズ診療拠点病院に定期通院中で受診中断者の割合は高くないと推測される。今後、正確な疫学情報の把握のためには、定期通院中断者数の調査や今回明らかになった諸指標の重複の有無の検討を行う必要がある。

外国籍のHIV陽性者の動向の把握を調査に加えることは、我が国のHIV陽性者の動向調査に重要と考える。また、死亡者数に加え、死因に関する検討を加えることは、長期療養に対する課題の抽出に有用と思われる。

これらの情報は、HIV感染症/エイズに関係する行政、学術及び教育関係者等にとって有用な情報であり、活用可能なデータとして適切な公開方法を検討することが必要である。

また、約100名の血友病薬害被害者が拠点病院以外の医療機関に通院している可能性が示された。従前の診療体制に加え、肝臓内科専門医等、関連する診療科や多職種の協力を得て適切に医療・福祉支援が提供されるよう全員の状況把握と支援実現につとめる必要がある。

HIV感染症診療体制整備に関しては、地域や施設の定期受診者数の不均衡を考えると、現在、指定されている拠点病院についても、機能分担を明確にし、地域全体で全般的なHIV感染症診療体制を構築する必要がある。

例えば、HIV感染症診療従事者数及び職種、定期通院者数、病院の規模や役割及び地域の医療・福祉資源を総合的に考え、各自治体の拠点病院を、①HIV感染症/エイズに関して高次専門医療を行うセンター型、②診療ガイドラインにしたがって抗HIV療法の継続を担う標準診療型及び③地域医療・福祉機関との連携のもと後方病院としての機能等を担うネ

ットワーク型に分類し、担える機能で相互に補完しながら非拠点病院とも連携してHIV陽性者診療を担うような構想も検討する必要がある。患者数や地勢を考慮した時、場合によっては自治体の境を超えた連携体制の構築も視野に入れるべきである。

今後も、被害患者に対する適切な救済医療、HIV陽性者全般に必要なとされる抗HIV療法を中心とした総合的な全身管理、要支援・要介護者の療養環境整備等の検討等に重要となる医療機関発の疫学情報を継続的に収集分析して、時代に沿ったHIV感染症診療体制の構築を試みる事が重要である。

結論

全国の拠点病院の調査により、我が国では行政、医療機関及びHIV陽性者の努力により、抗HIV療法に関しては国際的にも極めて優れた治療成果を上げていることを示した。今後、これらの事実を社会に正しく伝え、広く国民にHIV感染症/エイズを自身の健康問題として認識させ、積極的な受検を促すことにより未診断者を減じる試みを開始することが重要である。また、全ての血友病薬害被害者と抗HIV療法に関し優れた医療を展開している拠点病院との間に連絡が保たれるよう働きかけを行う必要がある。

今後も適切なHIV感染症診療体制構築のため、発生届等による情報を補完する医療機関発の疫学情報を継続的に収集分析することが必要である。また、それは、新規HIV感染者発生を抑制するための公衆衛生学的介入の検討にも重要である

健康危険情報

なし

研究発表

各研究分担者の報告書を参照

知的財産権の出願・登録（予定を含む）

各研究分担者の報告書を参照

謝辞

この度の調査に際し、各都道府県のご担当者及び拠点病院の診療責任者をはじめとする関係者の皆様からいただいた多大なご協力に対して心から御礼申し上げます。