

平成25年度

HIV母子感染予防対策マニュアル 第7版



<http://api-net.jfap.or.jp/library/manualGaide.html>

平成25年度厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業

「HIV母子感染の疫学調査と予防対策および女性・小児感染者支援に関する研究」班

研究代表者:塚原 優己(独立行政法人国立成育医療研究センター周産期・母性診療センター産科 医長)



目 次

巻頭言	国立成育医療研究センター周産期・母性診療センター 塚原 優己
第7版序文	地方独立行政法人三重県総合医療センター産婦人科 谷口 晴記
初版序文	国立名古屋病院産婦人科医長 戸谷 良造
I. HIV 感染症の現状	1
A. 世界における HIV/AIDS の現状	1
B. わが国における HIV/AIDS の現状	4
平成 24 (2012) 年エイズ発生動向 - 概要 -	4
1. 結果	4
(1) 報告数	4
① HIV 感染者	4
② AIDS 患者	4
(2) 感染経路	5
① HIV 感染者	5
② AIDS 患者	6
(3) 外国国籍報告	6
(4) 推定される感染地域および報告地	7
2. まとめ	8
C. わが国における HIV 感染妊娠の現状	9
1. 研究方法	10
(1) 産婦人科小児科統合データベースの更新および解析	10
(2) 産婦人科調査	10
(i) 病院調査	10
(ii) 診療所調査	10
(iii) 小児科調査	10
(iv) 倫理面への配慮	10
2. 成績	10
(1) HIV 感染妊婦の集計結果	10
(i) 産科・小児科統合解析結果	10
(ii) 地域別・年次別分布	10
(iii) 国籍別・年次別分布	11
(iv) 妊婦転帰の年次推移	11
(2) HIV 母子感染予防対策の実施状況とその効果	14
(i) HIV 感染妊婦への抗ウイルス薬投与について	14
(ii) HIV 母子感染率	15
(iii) HIV 感染妊娠の転帰場所	16
(3) 感染児 52 例の検討	17
(i) 母子感染 52 例の年次報告数	17

(ii) 母子感染 52 例の都道府県別報告数	17
(iii) 母子感染 52 例の妊婦の国籍	18
(4) 妊婦 HIV 検査実施率（病院および診療所調査）	18
II. HIV 母子感染予防対策	21
A. 現時点での日本における HIV 母子感染予防の原則	21
B. 妊婦 HIV 検査	22
1. 妊婦 HIV 検査の意義	22
2. 検査前の説明	22
(1) HIV 検査の現状	22
(2) 妊婦 HIV 検査前の説明	22
3. 検査結果の説明	24
(1) スクリーニング検査（一次検査）の結果が陰性の場合	24
(2) スクリーニング検査（一次検査）の結果が陽性の場合	24
(i) スクリーニング検査（一次検査）の陽性的中率が低いこと	24
(ii) 検査結果説明の実際	24
(3) 確認検査が陽性の場合	25
(i) 確認検査で陽性の妊婦に対する配慮	25
(ii) 告知の実際	25
(4) 未受診妊婦における HIV 緊急検査の必要性	27
C. 妊娠中の対応	28
1. HIV 感染妊婦の心理的な課題	28
(1) 留意すべき HIV 感染妊婦の心理面の課題とその対応	28
(i) 混乱や動揺	28
(ii) 一過性の反応としての精神状態の不安定さ	28
(iii) 感染に対する罪悪感や負い目	29
(2) 支援の持ち方について	30
(i) 長期的な視野での関わりの重要性	30
(ii) 患者の生き方（女性として）を踏まえて	30
(iii) 多文化の視点	30
(iv) 援助者自身の支援体制	30
2. HIV 感染妊婦に対する支援	31
(1) 妊娠継続にかかわる自己決定の支援	31
(2) サポート形成	32
(i) 病気を知っている支援者の獲得	32
(ii) 支援ネットワークの拡大	33
(iii) 経済基盤の確保（社会資源の活用）	33
(iv) 外国人に対する支援	34
参考：HIV/AIDS 医療体制における HIV 感染妊婦の受け入れについて	36
3. HIV 感染妊娠に必要な妊娠初期検査	38
4. 抗ウイルス療法	38
(1) 概説	38
(2) 抗 HIV 薬の選択	39
(i) 抗 HIV 薬による HIV 母子感染予防	39

(ii) 抗 HIV 薬投与の基本	39
参考：表 3 主に使用される抗 HIV 薬とその安全性.....	39
参考：表 4 各種抗 HIV 薬の安全性：FDA（米国食品医薬品局）の基準 2010 年.....	40
(3) 抗 HIV 薬の開始時期.....	42
(i) 抗ウイルス薬を内服している HIV 感染者が妊娠した場合	42
(ii) 抗ウイルス薬を内服したことがない (Antiretroviral naive) HIV 感染者が妊娠 した場合.....	42
(iii) 抗ウイルス薬を以前に内服していたが現在無治療の HIV 感染者が妊娠した場合.....	42
(4) 抗ウイルス薬の中止方法	42
(5) 特殊な状況	43
(i) B 型肝炎の合併	43
(ii) C 型肝炎の合併	43
(6) 抗 HIV 薬投与後のモニタリングと対応	43
(i) 治療効果と副作用のモニタリング	43
(ii) ウイルスコントロールに失敗した場合	44
(iii) 注意が必要な薬剤.....	44
(iv) 妊娠中の抗ウイルス薬投与時に考慮すべきこと	45
(v) 服薬アドヒアランス育成に対する支援	45
参考：表 6 HIV 感染妊婦に対するケアフローチャート.....	46
5. 分娩時期と分娩方法	48
(1) 分娩時期.....	48
(i) 帝王切開術の時期に関する解説.....	48
(ii) 分娩時期に関するこれまでの報告	49
(2) 分娩方法.....	49
(i) 経膣分娩を選択せざるを得ない場合	49
(ii) 経膣分娩時の対応と注意点.....	49
6. 切迫早産・前期破水時の対応	52
7. 妊婦糖尿病 (GDM) の対応	54
8. 産科診療における注意点.....	54
(1) 外来診療における合併症への注意点	54
(i) 妊娠と HIV 感染の相互におよぼす影響.....	54
(ii) 合併頻度の高い感染症	55
(iii) 胎内感染のリスク.....	56
(2) 看護上の注意点	56
(i) 外来（妊婦健診など）での注意点	56
(ii) 病棟（入院中）の注意点	56
(iii) 病棟看護の実際.....	56
(iv) 感染防止	57
(v) 器材の消毒法の例.....	59
参考：表 1 産科時の看護ケア・指導項目.....	60
参考：表 2 産褥フローチャート	61
D. 分娩時の対応.....	62
1. 分娩時・帝王切開時に使用する薬剤.....	62
2. 病棟での術前準備と術後ケア	64

(1) 入院後（または入院前）	64
(2) 手術前日	64
(3) 手術当日	64
(4) 術後ケア	64
3. 実際の手術にかかわる留意点	64
(1) 時間的余裕をもって臨む	64
(2) 慣れた術式で行う	64
(3) ノータッチテクニック	65
(4) シミュレーション	65
(5) 輸血に関して	65
(6) 子宮収縮薬について	65
4. 手術に必要な人員	65
5. 手術時の防護具	65
6. 手術時の準備	66
7. 新生児の処置	67
(1) 清拭の準備	67
(2) 新生児の受け取り、処置（低体温にならないように注意）	67
(3) 胎盤計測、臍帯血採取	67
8. 手術室の後片付け	67
(参考例) 帝王切開手術でご出産の皆様へ	68
資料：HIV 感染症合併妊婦の帝王切開術クリティカルパスの参考例	70
E. 分娩後の対応	72
1. 児への対応	72
(1) 出生後管理の実際	72
(2) 出生児への抗ウイルス薬の予防的投与	72
(i) AZT シロップ投与方法	72
(ii) 在胎 35 週未満の早産児に対する投与方法	72
(iii) ATZ 投与による副作用	72
(iv) AZT 投与期間の短縮	72
(v) AZT を含めた併用療法（対象は正期産児のみ）	72
(3) Pneumocystis carinii (jiroveci) pneumonia : PCP の予防	73
(i) 対象	73
(ii) 方法	73
(4) 新生児・乳幼児における診断基準	73
(i) 検査時期	73
(ii) 感染の診断	73
(iii) 非感染の診断	73
(5) 抗ウイルス薬に曝露した非感染児の追跡観察	74
(6) 予防接種の進め方	74
(i) 不活化ワクチンについて	74
(ii) 生ワクチンについて	74
資料：HIV 感染症合併妊婦から出生した新生児クリティカルパスの参考例	75
2. 母体への対応	76
(1) 抗 HIV 療法	76

(2) 母乳への対応	76
(i) 止乳の必要性	76
(ii) 止乳に使われる薬剤.....	76
(3) 退院指導.....	76
(i) 産後の性生活	76
① 性交の開始時期.....	76
② 避妊の必要性とその方法	76
(ii) 服薬継続に関する支援	77
F. 未受診妊婦（飛び込み分娩）の対応について（まとめ）	78
日常生活に役立つコンドーム情報	79
Ⅲ. その他の関連する HIV 感染予防対策	83
A. 院内での感染予防対策	83
1. スタンダードプリコーション（標準予防策）	83
(1) 手指衛生.....	83
(2) 防護用具の適切な使用.....	84
(3) 患者に使用した器具および器材の取り扱い	85
(4) 患者環境の管理	86
(5) リネンの取り扱い	86
(6) 血液媒介病原体の曝露予防（針刺し・切創対策）	86
2. 汚染事故発生時の対応	86
参考 2 血液・体液曝露事故（針刺し事故）発生時の対応	88
B. これから妊娠を希望する HIV 感染者への対応	92
1. 妊娠前の HIV 感染者への対応	92
2. 性交による HIV 感染を回避できる妊娠	92
(1) 妻が HIV 感染者で夫が陰性の場合	92
(2) 夫が HIV 感染者で妻が陰性の場合	92
3. HIV 感染女性診察上の注意点	93
(1) 内科.....	93
(2) 婦人科.....	93
参考 HPV ワクチン、他の感染症の合併対策（梅毒 HBV HCV）	93
Ⅳ. 参考資料	95
A. 医療情報の入手先と支援団体	95
1. HIV/AIDS 関連のウェブサイト	95
2. ACC と各ブロック拠点病院のウェブサイト	95
3. 支援団体紹介.....	96
4. エイズ派遣カウンセリング制度実施自治体一覧（平成 22 年 10 月末現在）	98
5. 平成 25 年度 中核拠点病院相談事業実施機関一覧.....	100
6. 外国人支援団体（通訳、電話相談）	101
B. HIV/AIDS 関連用語集	104
C-1：妊娠 HIV 一次検査マニュアル（抜粋）	118
C-2：あなた自身の健康と赤ちゃんの健やかな誕生のために	120
C-3：妊娠 HIV 検査で結果が陽性だった方へ	122

D. 主な抗 HIV 薬の添付文書 薬 - 1
E. 付録..... 付 - 1

わが国独自のHIV母子感染予防対策マニュアルの作成・改訂及びその啓発・普及に関する研究
(研究分担者：塚原優己)

研究協力者：谷口晴記（三重県立総合医療センター 産婦人科）
大金美和（独立行政法人国立国際医療研究センター病院 エイズ治療・研究開発センター支援室）
井上孝実（医療法人葵鐘会ローズベルクリニック）
山田里佳（三重県立総合医療センター 産婦人科）
源河いくみ（東京ミッドタウンクリニック 内科）
千田時弘（紀南病院 産婦人科）
渡邊英恵（独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター 看護部）
源名保美（独立行政法人国立国際医療研究センター病院 産婦人科病棟）
羽柴知恵子（独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター 専門外来）
廣瀬紀子（地方独立行政法人山梨県立病院機構 山梨県立中央病院 医療安全管理室）
五反田弥恵（独立行政法人国立病院機構仙台医療センター 母子医療センター）
矢永由里子（慶應義塾大学感染制御センター）
高田知恵子（秋田大学教育文化学部）
今井光信（田園調布学園大学人間福祉学部 社会福祉学科）
佐野貴子（神奈川県衛生研究所 微生物部）
松岡 恵（杏林大学保健学部 看護学科）
塩田ひとみ（独立行政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）
中條真澄（独立行政法人国立成育医療研究センター周産期・母性診療センター 産科）

執筆協力者一覧

アドバイザー：稲葉憲之（獨協医科大学）
和田裕一（独立行政法人国立病院機構 仙台医療センター）

執筆協力者：喜多恒和（奈良県立奈良病院 周産期母子医療センター 産婦人科）
外川正生（大阪市立総合医療センター 小児医療センター 小児総合診療科・小児救急科）
吉野直人（岩手医科大学微生物学講座 感染症学・免疫学分野）
蓮尾泰之（独立行政法人国立病院機構九州医療センター 産婦人科）
岩室紳也（ヘルスプロモーション研究センター）
森 尚義（三重県立総合医療センター 薬剤部）
永見芳子（エイズ予防財団 リサーチレジデント・名古屋医療センター ソーシャルワーカー）
岡本真澄（横浜市健康福祉局健康安全課）

平成 25 年度「HIV 母子感染の疫学調査と予防対策および女性・小児感染者支援に関する研究」班
研究協力者名簿

分担研究課題名	氏 名	所 属
統括	塚原 優己	独立行政法人国立成育医療研究センター周産期・母性診療センター 産科
わが国独自のHIV 母子感染予防対策 マニュアルの作成・ 改訂及びその啓発 ・普及に関する研究 (研究分担者:塚原 優己)	塚原 優己	独立行政法人国立成育医療研究センター周産期・母性診療センター 産科
	谷口 晴記	三重県立総合医療センター 産婦人科
	大金 美和	独立行政法人国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センターケア支援室
	井上 孝実	医療法人葵鐘会ローズベルクリニック
	山田 里佳	三重県立総合医療センター 産婦人科
	源河いくみ	東京ミッドタウンクリニック 内科
	千田 時弘	紀南病院 産婦人科
	渡邊 英恵	独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター 看護部
	源 名保美	独立行政法人国立国際医療研究センター産婦人科病棟
	羽柴知恵子	独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター外来
	廣瀬 紀子	地方独立行政法人山梨県立病院機構 山梨県立中央病院 医療安全管理室
	五反田弥恵	独立行政法人国立病院機構仙台医療センター 母子医療センター
	矢永由里子	慶應義塾大学感染制御センター
	高田知恵子	秋田大学教育文化学部
	今井 光信	田園調布学園大学人間福祉学部 社会福祉学科
	佐野 貴子	神奈川県衛生研究所 微生物部
	松岡 恵	杏林大学保健学部看護学科
	塩田ひとみ	独立行政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
	中條 真澄	独立行政法人国立成育医療研究センター周産期・母性診療センター 産科
	HIV感染妊婦とその 児に関する臨床 データの集積およ びHIV感染妊婦デ ータの解析(研究 分担者:喜多恒和)	喜多 恒和
石橋 理子		奈良県立奈良病院 産婦人科
太田 寛		所属:北里大学医学部公衆衛生学 勤務:医療法人慈桜会瀬戸病院 産婦人科
小林 裕幸		所属:筑波大学大学院人間総合科学研究科 勤務:筑波大学附属病院水戸地域医療教育センター 総合診療科
佐久本 薫		沖縄県立南部医療センター・こども医療センター
杉浦 敦		奈良県立奈良病院 産婦人科
高野 政志		防衛医科大学校病院 産科婦人科
中西美紗緒		独立行政法人国立国際医療研究センター病院 産婦人科
松田 秀雄		松田母子クリニック
箕浦 茂樹		医療法人財団順和会 山王病院 産婦人科 国際医療福祉大学
桃原 祥人		都立大塚病院 産婦人科
藤田 綾		奈良県立奈良病院 産婦人科
HIV感染妊婦から 出生した児の実態 調査と健康発達支 援に関する研究 (研究分担者:外川 正生)		外川 正生
	葛西 健郎	岩手医科大学小児科学講座
	細川 真一	独立行政法人国立国際医療研究センター新生児内科・NICU科
	田中 瑞恵	独立行政法人国立国際医療研究センター小児科
	前田 尚子	独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター小児科
	多和 昭雄	独立行政法人国立病院機構大阪医療センター小児科
	榎本てる子	関西学院大学 神学部

HIV感染妊婦から出生した児の実態調査と健康発達支援に関する研究(研究分担者:外川正生)	辻 麻理子	独立行政法人国立病院機構 九州医療センターAIDS/HIV総合治療センター
	井村 弘子	沖縄国際大学総合文化学部人間福祉学科
	西井 雅士	大阪市立総合医療センター 臨床研究センター 治験管理室
	荒木 千里	大阪市立総合医療センター 臨床研究センター 治験管理室
	圓尾 俊	大阪市立総合医療センター 臨床研究センター 治験管理室
HIV感染妊婦とその出生児の動向および妊婦HIV検査実施率に関する全国調査(研究分担者:吉野直人)	吉野 直人	岩手医科大学微生物学講座感染症学・免疫学分野
	伊藤 由子	独立行政法人国立病院機構三重中央医療センター東4病棟
	杉山 徹	岩手医科大学医学部産婦人科学講座
	竹下 亮輔	岩手医科大学医学部産婦人科学講座
	高橋 尚子	岩手医科大学微生物学講座感染症学・免疫学分野
HIV妊婦スクリーニングの問題解消と伝搬性遅発性疾患母子感染予防対策の比較に関する研究(研究分担者:大島教子)	大島 教子	獨協医科大学医学部・大学院 産科婦人科学講座
	稲葉 憲之	獨協医科大学
	戸谷 良造	医療法人和合会 和合病院 精神科
	深澤 一雄	獨協医科大学医学部・大学院 産科婦人科学講座
	渡辺 博	獨協医科大学医学部・大学院 産科婦人科学講座
	西川 正能	獨協医科大学医学部・大学院 産科婦人科学講座
	岡崎 隆行	岡崎産婦人科
	熊 曙康	大連市婦産医院
	Deshratn Asthana	Univ.of Miami School of Medicine,Biopsychosocial Research in Immunology
	Mugerwa Kidzavonne	Regional Center for Quality of Health Care School of Public Health, Makerere University
海老原理恵	獨協医科大学医学部・大学院 産科婦人科学講座	
HIV感染妊婦の診療体制整備(地域連携)に関する研究(研究分担者:明城光三)	明城 光三	独立行政法人国立病院機構 仙台医療センター産婦人科
	和田 裕一	独立行政法人国立病院機構 仙台医療センター産婦人科
	五味淵秀人	河北総合病院 産婦人科
	蓮尾 泰之	独立行政法人国立病院機構 九州医療センター産婦人科
	林 公一	独立行政法人国立病院機構 関門医療センター産婦人科
	大沢 昌二	独立行政法人国立病院機構 仙台医療センター医療情報管理室
	鈴木 智子	独立行政法人国立病院機構 仙台医療センター感染症内科/管理課

第7版巻頭言

このたび HIV 母子感染予防対策マニュアルが、前回の第6版から3年の月日を経て改訂・発刊の運びとなりました。ここ数年の HIV 感染に関わる医学の進歩は著しく、より効果的な抗 HIV 薬が開発されたことなどから、妊娠中の抗 HIV 薬投与をはじめとする母子感染予防対策にも若干の修正が行われており、HIV 母子感染予防対策マニュアルもこれに遅れることなく最新の対応へと変更し、ここに「HIV 母子感染予防対策マニュアル第7版」として発刊しましたので、皆様にお届け致します。

「HIV 母子感染予防対策マニュアル」の初版は、HIV 母子感染予防対策の骨子が固まり、この対策を完遂すれば HIV 母子感染は回避可能であることが示された時期、平成12年3月に当時の厚生科学研究本原班「HIV 感染症の疫学研究班～母子感染に関する研究グループ」分担研究者の国立名古屋病院（現独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター）産婦人科戸谷良造医長（現医療法人和合病院）、防衛医科大学校喜多恒和産婦人科講師（現奈良県立病院産婦人科部長）を中心に作成されました。

当時は日本国内で発生する HIV 感染はとても少数で、まして HIV 感染妊婦は年間数十例と極めて少ないため、HIV 感染妊娠の妊娠・分娩および新生児管理の経験を有する施設は、全国 HIV/AIDS 診療ブロック拠点病院を中心に数える程しかありませんでした。全国の産婦人科施設が、HIV 感染妊婦の診療経験がないために妊婦の HIV 検査や診療を躊躇し、あるいは妊娠中に HIV 感染の診断がつかず、あるいは母子感染予防対策を講じないまま出生児へと感染をきたすような残念なことが起こらないようにとの思いから、当時の厚生科学研究の分担研究班班長・戸谷良造先生の発案により、同分担研究班で「HIV 母子感染予防対策マニュアル」の作成に着手しました。その目的は、上記のような状況を改善し、数多くの産婦人科施設で妊産婦が不安や躊躇なく HIV 感染妊婦の診療が受けられるようになることでした。

今や日本全国ほとんどの産婦人科診療施設で、ほとんどの妊婦さんが妊娠初期検査の一環として HIV 検査を受検される時代になっています。また妊娠初期に診断されることで、その後の治療により母子感染はほぼ100%回避可能ともなっています。この進歩には、医学や社会の進歩に合わせて途切れることなく改訂を続けてきた本マニュアルが大きな助けになっていたと確信しています。今後も、研究班としても本マニュアルを中心にさらに情報発信・啓発活動を発展していく所存ですので、臨床現場その他で幅広くご活用いただけましたら幸甚です。

本マニュアルは、今後とも HIV 診療の進歩と時代のニーズに即して改訂を加えて行く予定です。お気づきの点などございましたらぜひお知らせいただきますよう、よろしくお願い申し上げます。

最後に、マニュアル第7版改訂に際し、ご指導賜りました HIV 母子感染研究班歴代リーダーの戸谷良造先生、喜多恒和先生、稲葉憲之先生、和田裕一先生に心より御礼申し上げます。有難うございました。

平成26年3月1日

平成25年度厚生労働科学研究補助金エイズ対策事業

HIV 母子感染の疫学調査と予防対策および女性・小児感染者支援に関する研究班

研究代表者：国立成育医療研究センター周産期・母性診療センター 塚原優己

第7版序文

HIV/AIDSという疾患が世の中にあらわれて、今年で33年になります。1981年6月5日のMMWR（CDC発行の疫学週報）にロサンゼルス健康な青年のカリニ肺炎（PCP）5例のレポートが掲載され、男性のすべてが「同性愛者」で、5例中2例は死亡とのことでした。これが、AIDS症例の最初の報告とされています。しかし、原因不明の免疫不全患者の報告は1970年代にはあり、それ以前から蔓延していたということです。

最近の治療の進歩の一つは抗ウイルス薬の進歩です。映画「フィラデルフィア」をご覧になった方は、トムハンクスが片手いっぱい薬を内服しているシーンが思い出すかもしれません。最近の薬剤では、1日1～2回の服用でよいものが現れ、ついには昨年には1日1回1錠という薬も、日本でも発売されました。薬剤の進歩により予後は改善されてきています。HIV患者の観血的処置に際しても、スタンダードプリコーションを行えばよいとされています。予後の改善や、処置の標準化から、今では、HIVは慢性疾患の一つといってもいいといわれています

抗ウイルス薬の進歩と薬剤が多くの人に届けられるようになり、母子感染予防対策も進歩しました。中低所得国においても、新規にHIVに感染する小児の数は2009年から2011年の間に40%以上低下しました。もちろん、先進諸国では母子感染予防対策が進歩し、感染率は劇的に低下し、わが国でも、予防対策完遂例の感染率は1%未満にまで低下し、母子感染はほぼ回避可能と考えられようになりました。近年、わが国では、母子手帳交付時に、14回の補助券が交付され、妊婦全例にHIV検査（スクリーニング）が行われる時代になりました。その結果、すべての産科医療機関で、HIV検査に関連した対応を迫られる可能性があります。妊婦HIV検査は偽陽性が一定の割合で出るのでプライバシーに注意し慎重に対応する必要があること、妊娠中の薬剤の選択や分娩方法の検討、新生児の治療方法の検討や未受診妊婦の飛び込み分娩で、産科および小児科チームがHIV母子感染予防対策の実施をしなければならない場合も考えられます。

様々な、場面に対応できることができるように、「HIV母子感染予防対策マニュアル」は改訂を重ねてきました。平成12年3月に初版が刊行され、今回の改訂で第7版を数えます。ここ数年の改訂作業は、HIVに関わる産婦人科医師、内科医師、小児科医師、看護師、助産師、心理カウンセラー、検査技師など様々な職種専門家が研究協力者として参加し行われています。平成23年7月、米国の抗妊婦HIV薬のガイドラインが大きく変わりました。ジドブジン（ZDV、AZT）中心であった、妊婦への抗HIV薬の使用開始時期や方法が追加変更されていますので、内科医師の源河いくみさんを中心に改訂検討をしていただきました。産科合併症や飛び込み分娩への対応など、産婦人科医の千田時弘さんと山田里佳さんを中心に、医療体制は産婦人科医の蓮尾康之さん、小児科領域の改訂は小児科医の外川正生さんをお願いしました。外来・入院中の母児管理の項は、大金美和さんを中心に、渡邊英恵さん、源名保美さん、羽柴知恵子さん、五反田弥恵さん、塩田ひとみさんに、感染管理の視点から感染対策看護師の廣瀬紀子さんにも加わっていただきより使い易いものへと変更しています。HIV検査前後のカウンセリングの重要性について矢永由里子さんに追加検討していただきました。その他多くの方々から執筆協力をいただきました。皆様のご尽力なくして、これほど内容が充実し完成度の高いマニュアルは作れませんでした。感謝の念に絶えません。

またマニュアル第7版の改訂に際し、ご指導賜りましたHIV母子感染研究班歴代リーダーの戸谷良造先生、喜多恒和先生、稲葉憲之先生、和田裕一先生に心より御礼申し上げます。有難うございました。

本マニュアルは、HIV診療の進歩と時代のニーズに即して改訂を加えて行く予定です。お気づきの点などございましたらぜひお知らせいただきますよう、よろしくお願い申し上げます。

平成26年3月1日

わが国独自のHIV母子感染予防対策マニュアルの作成・改訂及びその啓発・普及に関する研究
(研究分担者：塚原優己)

研究協力者：谷口晴記

初版序文

近年、わが国でも HIV 感染が徐々に増加しております。したがって、HIV 感染者の妊娠例も今後漸増するものと予測されます。HIV 垂直感染児の予後が今なお不良であることから、児への感染は世界各地で大きな社会問題となっております。HIV 母子感染の自然感染率は、約 20～40%といわれていますが、近年この感染率を 1/10 以下の 2%にまで低下させることが可能な画期的な対策が報告されました。「平成 11 年度厚生省 HIV 感染症の疫学研究班・母子感染に関する研究グループ」では、これらの報告を詳細に検討し、わが国でも HIV/AIDS 母子感染予防活動を開始すべき時期と判断しました。そのためには多くの関係者のご理解、ご協力を賜ることが重要であり、本マニュアルを作成いたしました。

当研究グループが 1998 年に集計した日本での HIV 感染妊娠例の解析結果は、いずれも HIV の母子垂直感染を自然感染の 1/10 以下である 2%にまで防止可能であることを明らかにしており、この結果は 1999 年 3 月に報告された 2 つの論文でも確認されています。母子感染を効果的に予防するには、1. 妊婦への抗 HIV 剤投与、2. 選択的帝王切開術、3. 出生時における児の清拭、4. 母乳遮断、5. 児への抗 HIV 剤投与の 5 つすべてが必要と考えております。さらに、これらの対策をすべて実践するためには、各症例毎に産婦人科医師、小児科医師などを中心とし、基礎医学、メディカルソーシャルワーカー (MSW)、検査技師、看護師などの多くの医療関係者がチームワークを密にして、きめ細やかな医療を行う必要があります。

いまだ HIV/AIDS 患者数が少ないわが国では、その診療経験を有する医療従事者が少ない実情にはありますが、一方で、HIV 感染妊婦が少ないが由に日本全国いかなる地域でも、上記のきめ細かい対応を完遂することが可能であり、その成果は国を挙げての予防対策という観点から、世界に範を示すことにもつながるものと考えます。

女性もその生涯において、自分自身の健康を求める権利を有しています。したがって、妊娠出産に関して、どのような時期にどのような方法で出産するのかを決定することは女性に委ねられています。しかし一方で、HIV 感染妊婦の自然分娩は必ずしも児にとって安全であるとはいえません。感染の危険性が高い母体血の胎児への接触を最小限にするためには帝王切開術が最良の方法であり、かつこれまでに報告された母子感染率 2% の成績は選択的帝王切開術を行って得られるものです。したがって、われわれは現時点での最良の方法として、帝王切開術を推奨します。しかしながら、妊娠、出産、授乳に関してあくまで最終的に決定するのは妊婦自身であり、われわれはその決定に沿って万全を期さなければなりません。

本マニュアルは HIV 感染が明らかな妊婦、およびその新生児を対象とし、現時点で最もよいとされる母子感染予防対策を、初めてその診療にあたられる方々にも分かりやすいように具体的に記載してあります。このマニュアルを活用していただき、母子感染を予防するためにも全妊婦への HIV スクリーニング抗体検査を行うことが望まれます。今後の HIV のさらなる解明、新規抗 HIV 剤やワクチンの開発などにより、母子感染防止の方法は大きく変わる可能性もあります。あくまでも、本書発行時点での知見をもとに、作成されたマニュアルであることをご理解ください。

このマニュアルが HIV 母子感染に携わる医療従事者に多くの有用な情報を提供し、本書を活用することで HIV 感染児がひとりでも少なくなることを祈念いたします。

平成 12 年 3 月

戸谷 良造



I. HIV 感染症の現状

A. 世界における HIV/AIDS の現状

国連エイズ合同計画 (UNAIDS)

1996 年、国連は人類にとって大問題となった HIV/AIDS 感染症に効果的に取り組むため、5 つの国連機関及び世銀が共同スポンサー (co-sponsor) として参画、国連エイズ合同計画 (UNAIDS: The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS) を設置した。UNAIDS は、HIV/AIDS に対する国を越えた地球規模の行動の主導者として、この病気に対する大規模な対策を導き、強化し、支援するという使命を担っている。以下の共同責任機関と協力しながら、世界中の国々で行われている HIV の拡大を防ぐ計画の策定、感染者への治療と支援の提供、さらには一家庭から国の経済まですべてのレベルでの社会的影響への対処を援助している。

国連児童基金 (ユニセフ・UNICEF: United Nations Children's Fund)

国連開発計画 (UNDP: United Nations Development Programme)

国連人口基金 (UNFPA: United Nations Population Fund)

国連薬物犯罪オフィス (UNODC: United Nations Office on Drugs and Crime)

国際労働機関 (ILO: International Labour Organization)

国連教育科学文化機関 (ユネスコ・UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)

世界保健機関 (WHO: World Health Organization)

世界銀行 (World Bank)

UN Women (ジェンダー平等と女性のエンパワーメントのための国連機関)

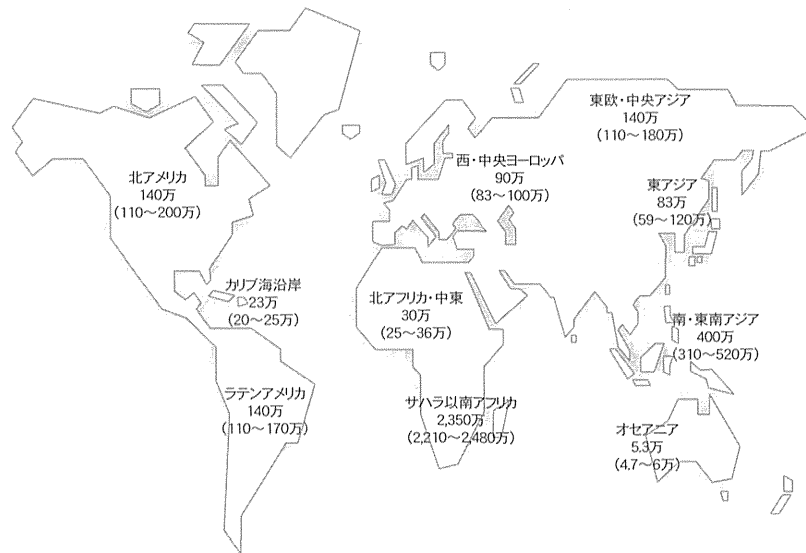
AIDS (acquired immunodeficiency syndrome: 後天性免疫不全候群、エイズ) は、1981 年にはじめてその存在を知らしめてから、現在までに 3,000 万人以上の命を奪い、世界的な流行を呈している。UNAIDS の報告によれば、2011 年末現在、世界の HIV 陽性者数は 3,400 万人 [3,140 万~3,590 万人] である。15~49 歳の成人の約 0.8% が HIV に感染していることになるが、流行の程度は国や地域によって大きな差がある。(図 1、表 1)。

表 1. 2011 年末現在 HIV/AIDS 流行状況

2011年のHIV感染者数(2011年12月現在)		
合計	3,400万人	(3,140-3,590万人)
子ども(15歳未満)	330万人	(310-380万人)
2011年における新規HIV感染者数		
合計	250万人	(220-280万人)
成人	220万人	(190-240万人)
子ども(15歳未満)	33万人	(28-39万人)
2011年におけるAIDSによる死亡		
合計	177万人	(150-190万人)

(UNAIDS2012レポートより改変)

サハラ以南のアフリカが最も大きな影響を受けている地域であることに変わりはなく、成人の約 20 人に 1 人 (4.9%) が HIV 陽性者である。同地域の HIV 陽性者数は世界の 69% にあたる。サハラ以南のアフリカの HIV 陽性率はアジア地域と比べておよそ 25 倍高い。しかし、南アジア・東南アジア・東アジアでも陽性者数は合わせて約 500 万人である。サハラ以南のアフリカに次いで成人陽性率が高いのはカリブ諸国と東欧・中央アジアで、2011 年の陽性率は 1.0% である。



合計: 3,400 (3,140~3,590) 万人

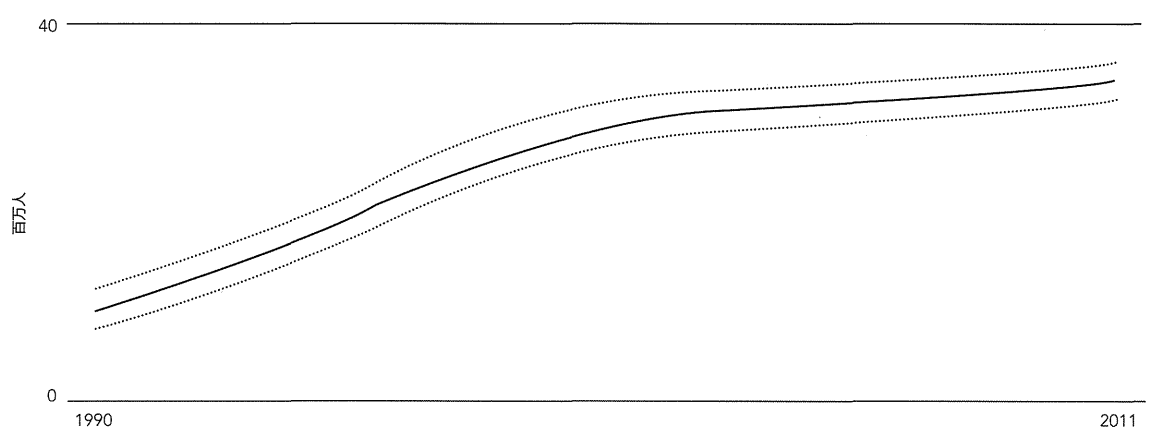
図 1. 2011 年末の HIV 感染者推計総数

世界全体では新たな HIV 感染は減り続けている。2011 年に新たに HIV に感染した人（成人と子ども）の数（250 万人 [220 万~280 万人]）は、2001 年に比べると 20% も減少している。しかし、これも地域によって大きな差がある。最も大きく減少したのは、カリブ諸国（42%）とサハラ以南のアフリカ（25%）である。

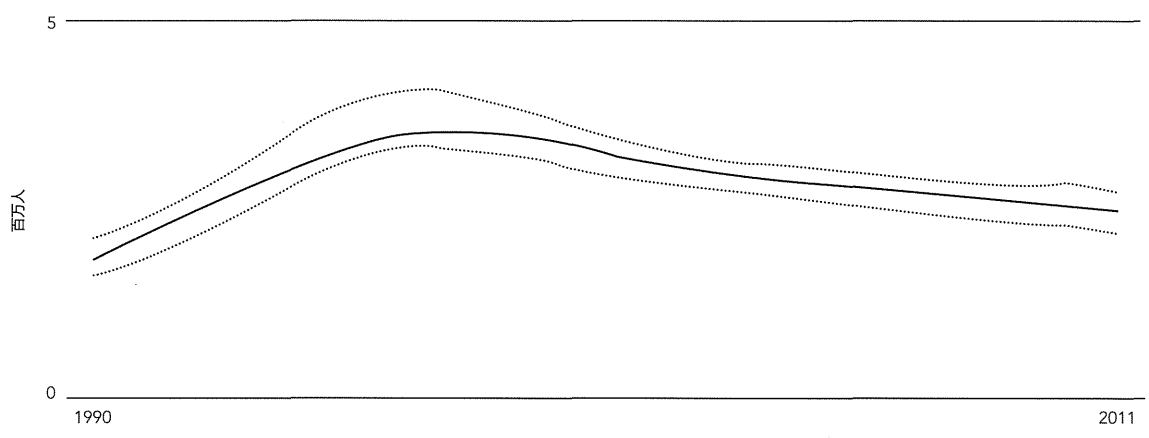
報告の詳細については、国連エイズ合同計画のホームページを参照されたい。

<http://www.unaids.org/en/>

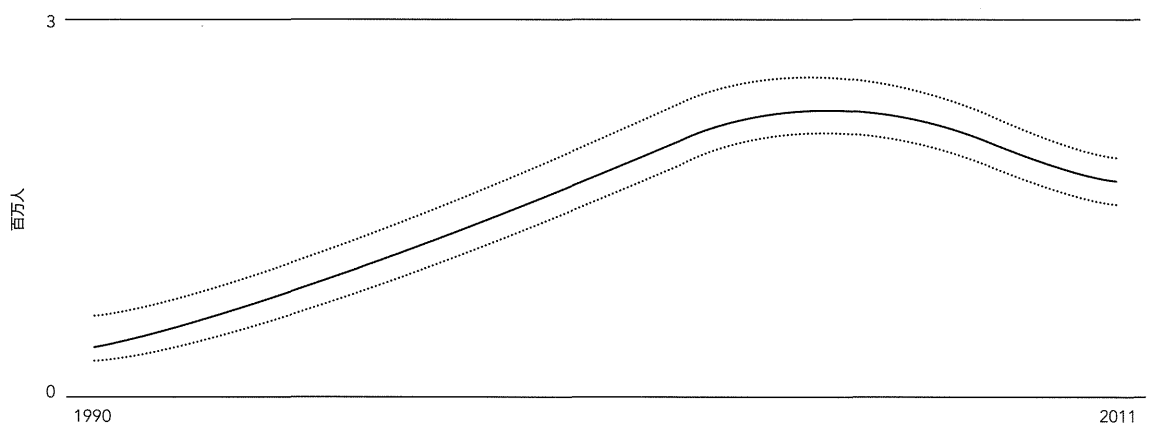
HIV陽性者数(世界)(1990-2011年)



新規HIV感染者数(世界)(1990-2011年)



成人・子どものエイズによる死亡者数(世界)(1990-2011年)



..... 最大推計値
 ——— 推計値
 最小推計値

出典: UNAIDS estimates.

B. わが国における HIV/AIDS の現状

HIV/AIDS 感染の発生状況につきエイズ動向委員会の報告書を掲載する。厚生労働省エイズ動向委員会では、都道府県などからの報告に基づき患者発生動向を把握し、3ヵ月ごとに公表している。

なお、詳細な分析結果については、エイズ予防財団のホームページ (<http://www.jfap.or.jp/>) でエイズ予防情報ネットから世界・日本の状況に入り、エイズ動向委員会報告の平成 24 年エイズ発生動向年報を参照されたい。

平成 24 (2012) 年エイズ発生動向 - 概要 -

厚生労働省エイズ動向委員会

エイズ動向委員会は、3ヶ月ごとに委員会を開催し、都道府県等からの報告に基づき日本国内の患者発生動向を把握し公表している。本稿では、平成 24 (2012) 年 1 年間の発生動向の概要を報告する。2012 年報告された HIV 感染者数は 1,002 件、AIDS 患者数は 447 件であり、両者を合わせた新規報告件数は 1,449 件であった。2012 年に累積報告件数（凝固因子製剤による感染例を除く）は 2 万件に達し、2012 年末の時点では HIV 感染者 14,706 件、AIDS 患者 6,719 件で計 21,425 件となった（図 1）。

注) 「HIV 感染者」：感染症法の規定に基づく後天性免疫不全症候群発生届により無症候性キャリアあるいはその他として報告されたもの。

「AIDS 患者」：初回報告時に AIDS と診断されたもの。（既に HIV 感染者として報告されている症例が AIDS を発症する等病状に変化を生じた場合は除く。）

1. 結果

(1) 報告数

平成 24 (2012) 年の新規報告件数は、HIV 感染者および AIDS 患者を合わせて 1,449 件（前年 1,529 件）であった（図 2）。新規報告件数に占める AIDS 患者の割合は 30.8%（前年 30.9%）であった。

① HIV 感染者

平成 24 (2012) 年は 1,002 件で前年 (1,056 件) より 54 件減少であった。2008 年 (1,126 件) をピークとして、2007 年以降、年間 1,000 件以上を維持しており、2012 年は過去 6 位の報告数である（図 2）。累積報告件数は 14,706 件となった。国籍及び性別では、日本国籍例は 920 件（前年 965 件）で、このうち男性が 889 件（前年 923 件）と大半を占めており、女性は 31 件（前年 42 件）であった。外国国籍例は 82 件（前年 91 件）で、このうち男性が 65 件、女性が 17 件であった。大半を占める日本国籍男性 HIV 感染者報告数は 2008 年をピークとし、2011 年・2012 年は前年より減少を示した（図 3）。

② AIDS 患者

平成 24 (2012) 年は 447 件で、過去最高の報告数であった前年 (473 件) より 26 件減少を示し、過去 3 位の報告数であった（図 2）。累積報告件数は 6,719 件となった。国籍及び性別では、日本国籍例は 405 件（前年 435 件）で、このうち男性が 387 件（前年 419 件）と大半を占めており、女性は 18 件（前年 16 件）であった。外国国籍例は 42 件（前年 38 件）で、このうち男性が 31 件、女性は 11 件であった。大半を占める日本国籍男性 AIDS 患者報告数は増加傾向であったが 2012 年は前年より減少を示した（図 4）。

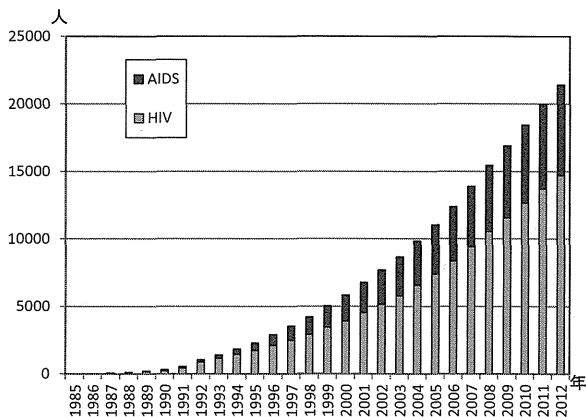


図1. 2012年までの累積報告数

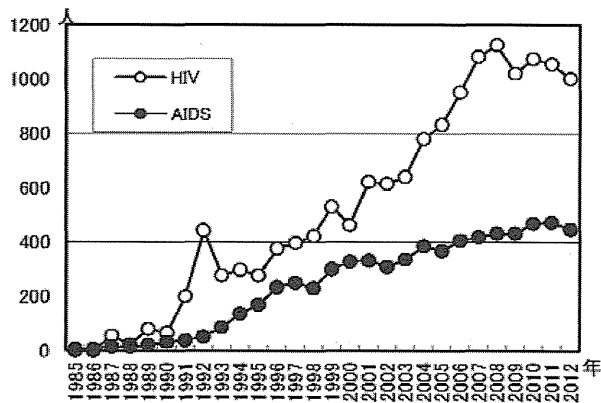


図2. 新規HIV感染者・AIDS患者報告数の年次推移

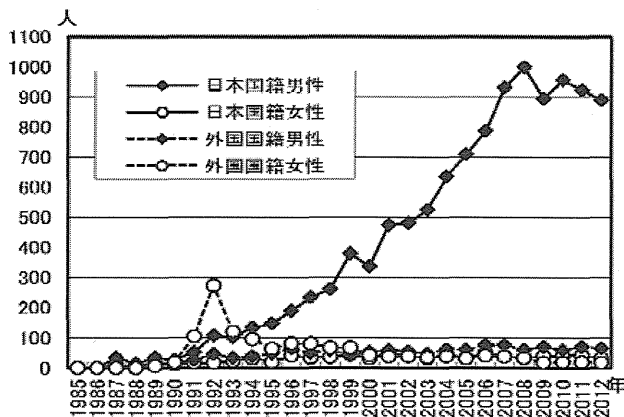


図3. 新規HIV感染者報告書の国籍別、性別年次推移

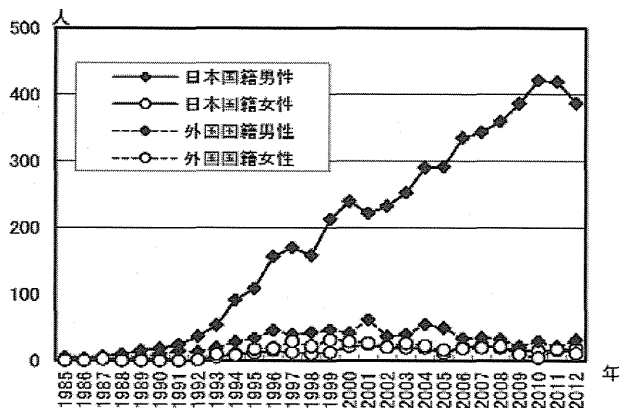


図4. 新規AIDS感染者報告書の国籍別、性別年次推移

(2) 感染経路

① HIV 感染者

2012年のHIV感染者報告例の感染経路は、異性間の性的接触が180件(18.0%)、同性間の性的接触が724件(72.3%)で、性的接触によるものは合わせて904件(90.2%)を占めた(図5)。また、母子感染の報告は1件もなかった。

日本国籍例では、男性同性間の性的接触は683件(前年686件)であり、異性間の性的接触は男性が128件(前年147件)、女性が26件(前年36件)であった。男性同性間の性的接触による感染者数は、2007年以降ほぼ横ばいの推移である(図6、7)。日本国籍男性の静注薬物使用の報告が5件あり、過去最高であった。

これまでの累計において、日本国籍男性のHIV感染者の主要な感染経路はいずれの年齢階級においても同性間性的接触例の割合がもっとも高い(図8)。

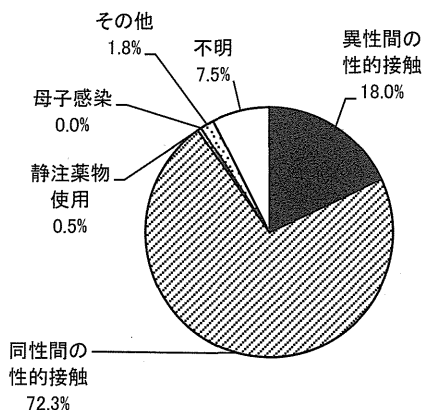


図5. 2012年に報告されたHIV感染者の感染経路別内訳

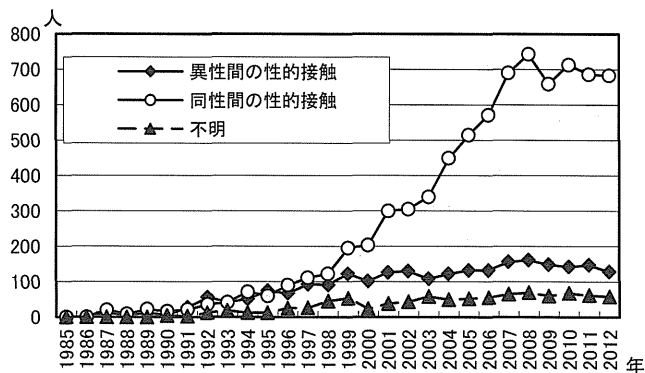


図6. 日本国籍男性HIV感染者の感染経路別*年次推移 (*静脈薬物使用、母子感染、その他は除く)

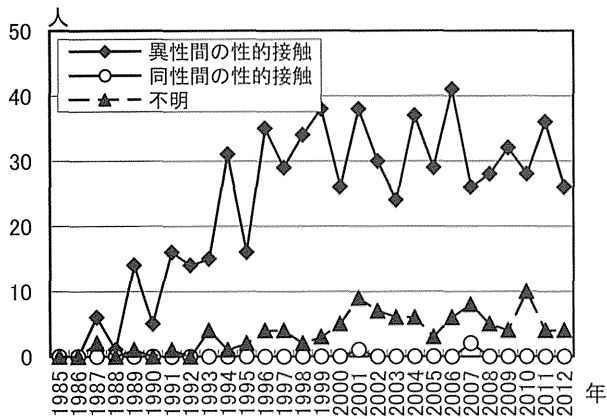


図7. 日本国籍女性HIV感染者の感染経路別*年次推移 (*静脈薬物使用、母子感染、その他は除く)

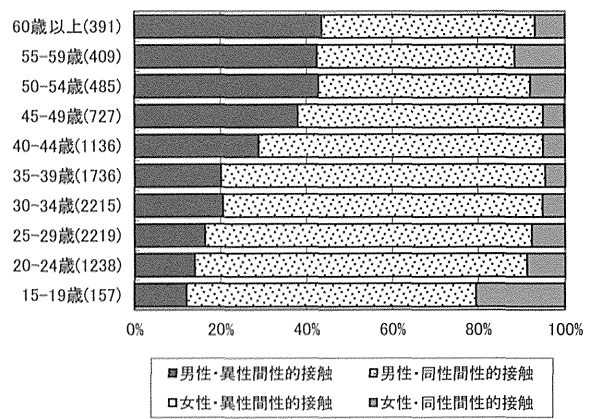


図8. 日本国籍HIV感染者の年齢別、性別・感染経路別内訳 (累計、*性的接触に限る、年齢不明を除く)

② AIDS 患者

2012年のAIDS患者報告例の感染経路は、異性間の性的接触による感染が114件(25.5%)、同性間の性的接触による感染が238件(53.2%)で、性的接触による感染は合わせて352件(78.7%)を占めた(図9)。

日本国籍男性例の感染経路を見ると、増加が続いてきた同性間性的接触は過去最高であった前年(255件)より23件減の232件であった。異性間の性的接触は83件(前年95件)で2000年以降ほぼ横ばいで推移している(図10)。

なお、HIV感染者、AIDS患者ともに、静注薬物使用や母子感染によるものはいずれも1%未満にとどまっている(図5、9)。

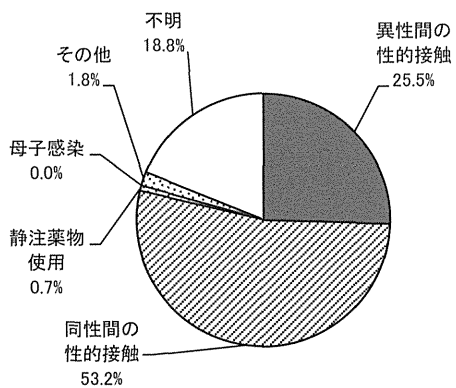


図9. 2012年に報告されたAIDS患者の感染経路別内訳

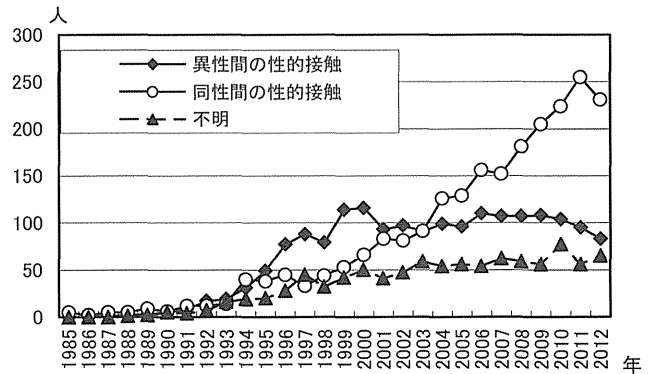


図10. 日本国籍男性AIDS患者の感染経路別*年次推移 (*静脈薬物使用、母子感染、その他は除く)

(3) 外国国籍報告

2012年の外国国籍の報告例は、HIV感染者が82件(前年91件)、AIDS患者では42件(前年38件)であった。HIV感染者、AIDS患者共に異性間の性的接触による感染例は増減を繰り返しつつほぼ横ばいの状況にある。また、男性同性間の性的接触によるHIV感染者は、2006年に大きく増加した以降、ほぼ横ばいの状況が続いていたが、ここ2年続けて増加が見られた(図11)。推定感染地域は、男性HIV感染者で、2001年以降継続して国内感染が国外感染を上

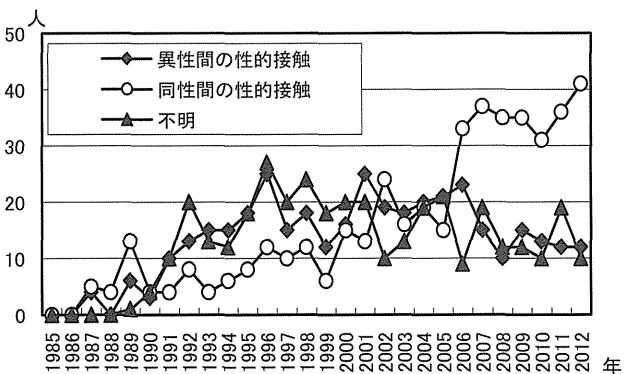


図11. 外国国籍男性HIV感染者の感染経路別*年次推移 (*静脈薬物使用、母子感染、その他は除く)

回っている。また、2012年の外国国籍例（124件）の報告地は、21都府県で、東京都（44件）、神奈川県（14件）、愛知県（13件）、大阪府（11件）、埼玉県/千葉県（6件）の順が多かった。

（4）推定される感染地域および報告地

HIV感染者の推定感染地域は、全体の86.2%（864件）が国内感染で、日本国籍例（920件）では90.1%（829件）を占めていた。AIDS患者の推定感染地域は、全体の74.3%（332件）が国内感染で、日本国籍例（405件）では79.8%（323件）を占めていた。

報告地では、HIV感染者は東京都を含む関東・甲信越からの報告が多く、2012年の報告では54.5%、これまでの累計では60.9%を占める。東京都からの報告は1996年頃から増加傾向となり、2008年をピークに減少傾向が続いていたが、2012年は前年に比し増加した。東京都を除く関東・甲信越では2010年までは横ばいの傾向であったが、少しずつ増加している可能性がある。東京都を含む関東・甲信越に次いで報告が多い近畿は、全体のうち、2012年の報告では17.6%、累計では16.9%を占める。近畿からの報告数も1998年以降増加傾向であったが、2008年以降やや減少傾向が見られている。その他、東海、九州など他の地域についても近年は微増傾向にあったが、全体的に横ばいの傾向が認められた（図12）。

AIDS患者の報告地別分布は、HIV感染者とほぼ同様で、東京都を含む関東・甲信越に、2012年の報告では45.2%、これまでの累計では57.4%と集中している。2012年は東京都が92件と前年（84件）から増加し、東京都を除く関東・甲信越では2009年以降増加が続いている。2011年まで東海、九州は増加傾向にあったが、両ブロックとも2012年は減少に転じた。近畿は1995年以降2009年まで増加傾向であり、2010、2011年と横ばいで推移し、2012年は前年に比し減少したものの、2012年の報告で19.7%と東京都を含む関東・甲信越に次いで多い状況が続いている。中国・四国、北陸はゆるやかな増加傾向が継続している。北海道・東北はほぼ横ばいの推移である（図13）。

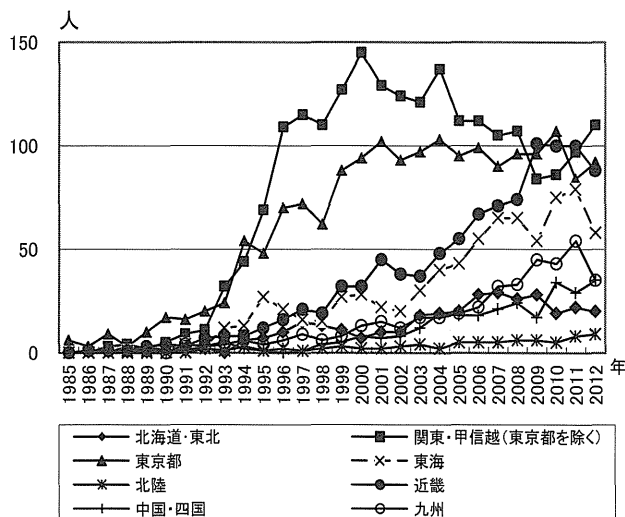


図12. HIV感染者の報告地(ブロック)別年次推移図

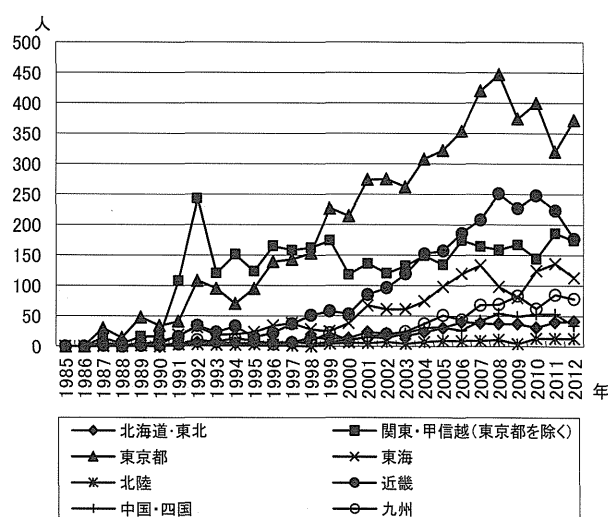


図13. AIDS患者の報告地(ブロック)別年次推移