

HIV感染症看護 研修用 2013年度版



【 基礎研修編 】

監修: ACC/ブロック拠点病院
看護実務担当者

I . 総論

1. HIV感染症の疫学

- ① 世界のHIV感染者数
- ② 日本のHIV感染者数の年次推移
～ 新規HIV感染者／AIDS患者～
- ③ ブロック別累積報告者数
- ④ 日本のHIV感染者の年齢分布
- ⑤ 日本の感染経路別年次推移
- ⑥ 感染症の予防及び感染症の
患者に対する医療に関する法律
- ⑦ 後天性免疫不全症候群に関する
特定感染症予防指針

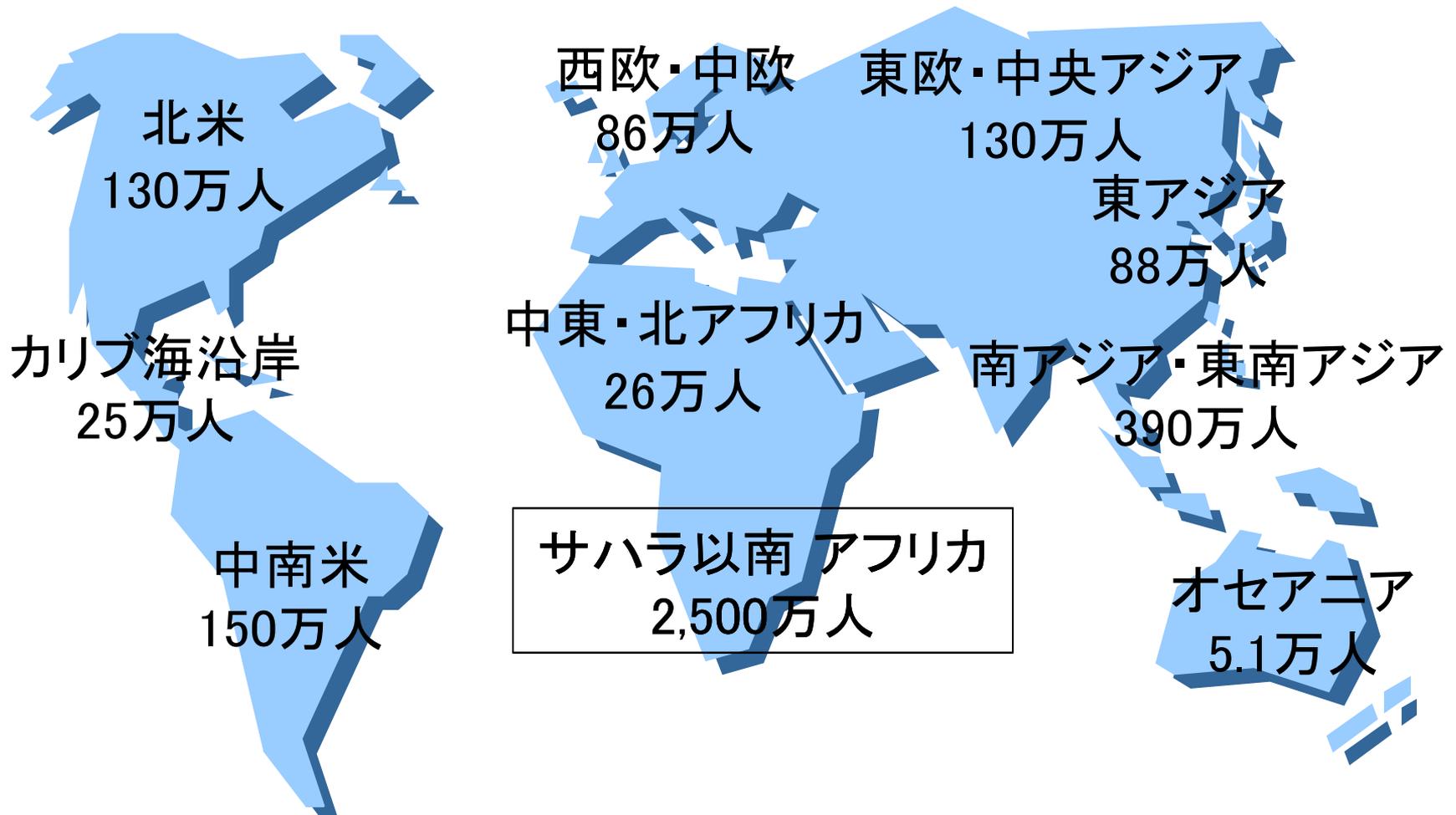
I . 総論

2. 日本の医療体制

- ① 日本のHIV医療体制整備の歴史
- ② HIV医療体制のイメージ
- ③ ブロック拠点病院の一覧

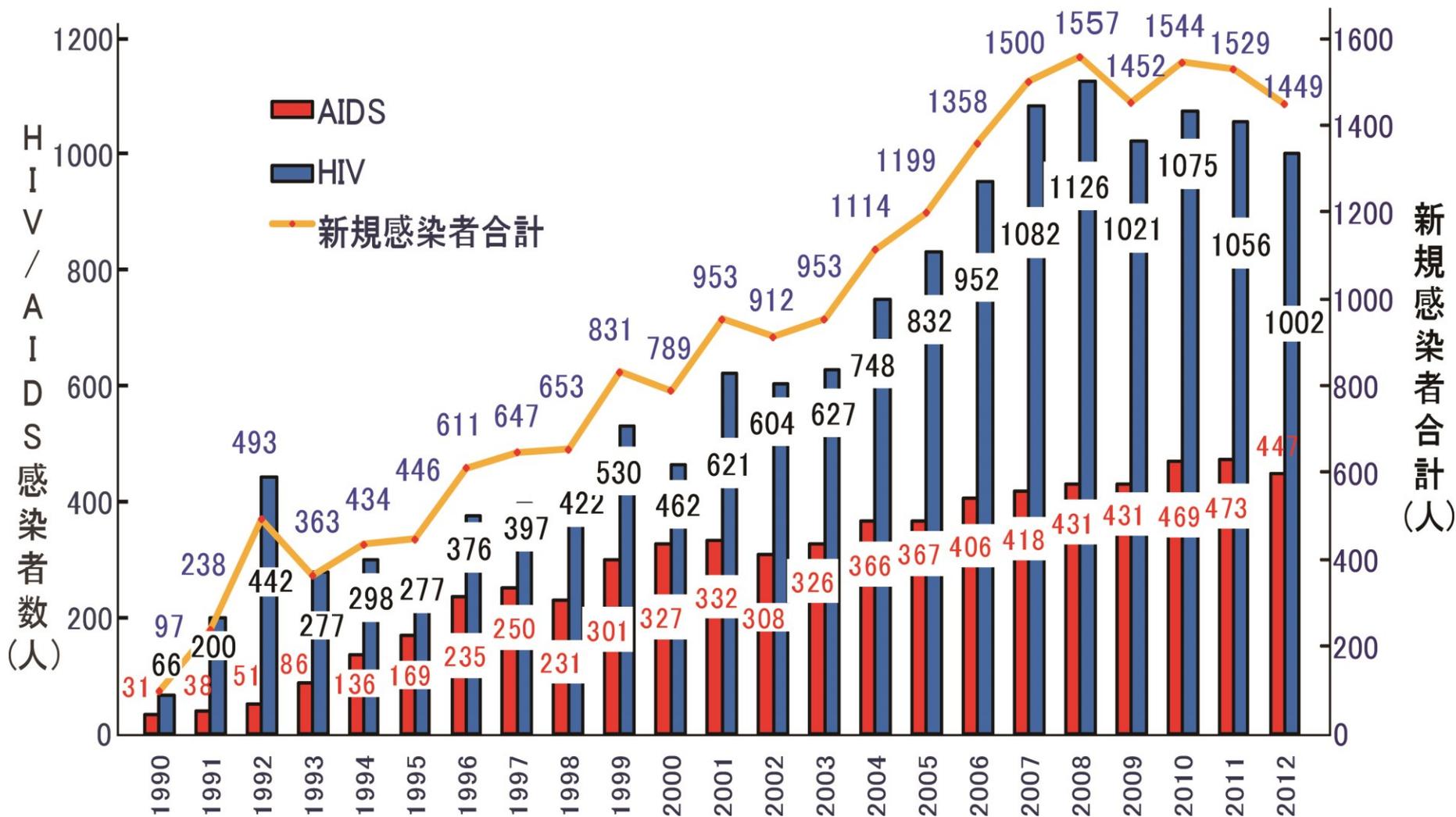
I-1-①世界のHIV感染者数

2012年末 推計 3,530万人 (3,220-3,880万)



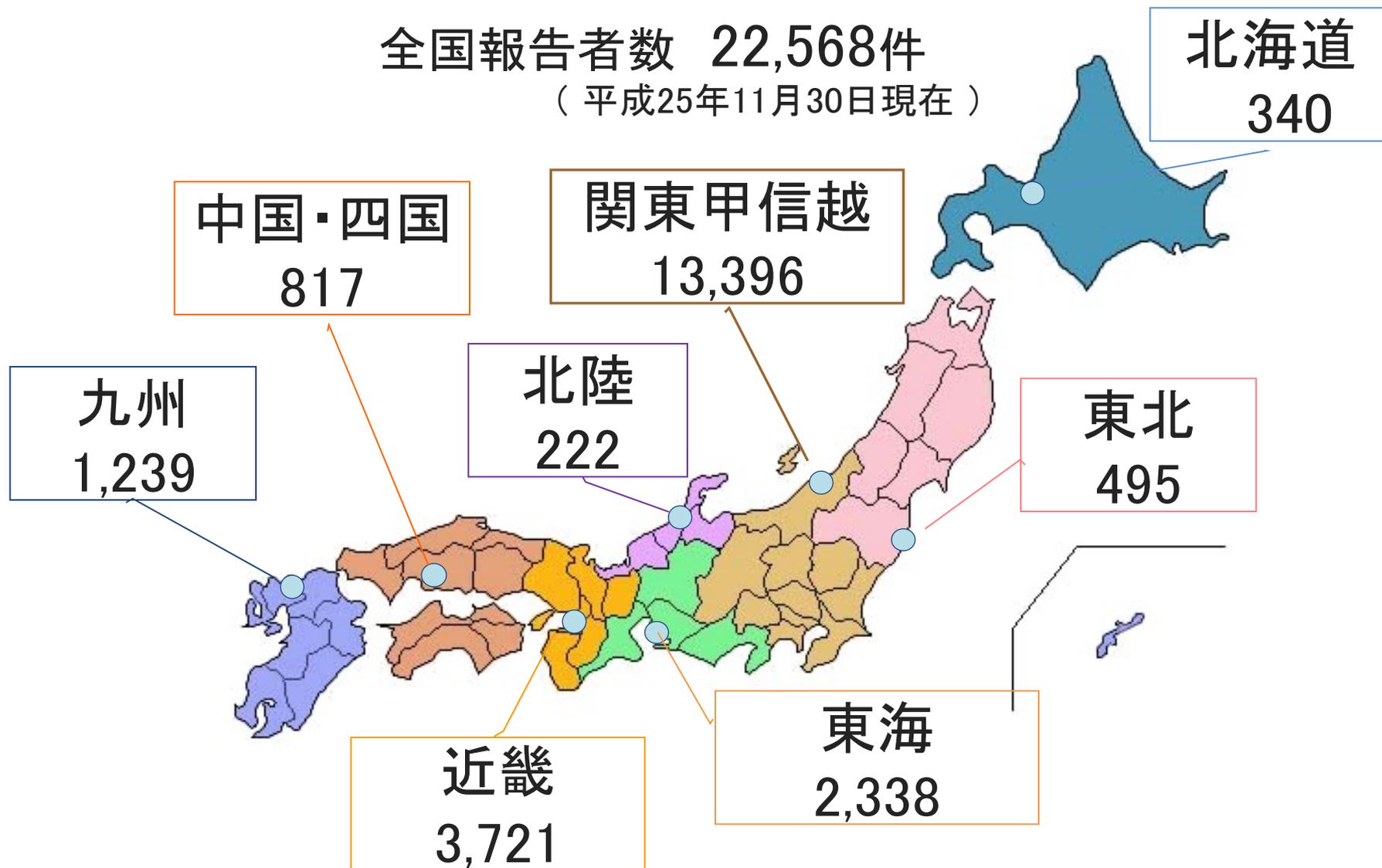
I-1-②日本のHIV感染者数の年次推移

～新規HIV感染者/AIDS患者数～



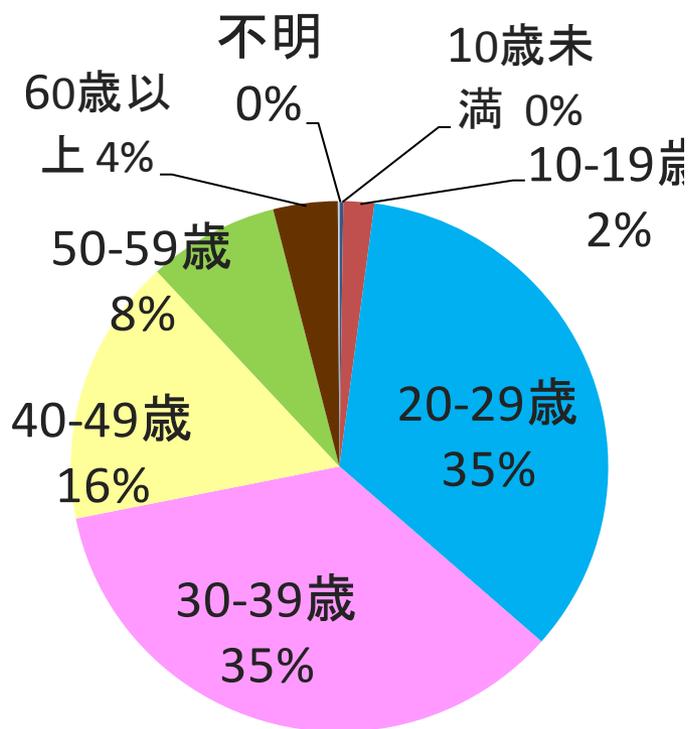
I-1-③ブロック別累積報告者数

全国報告者数 22,568件
(平成25年11月30日現在)

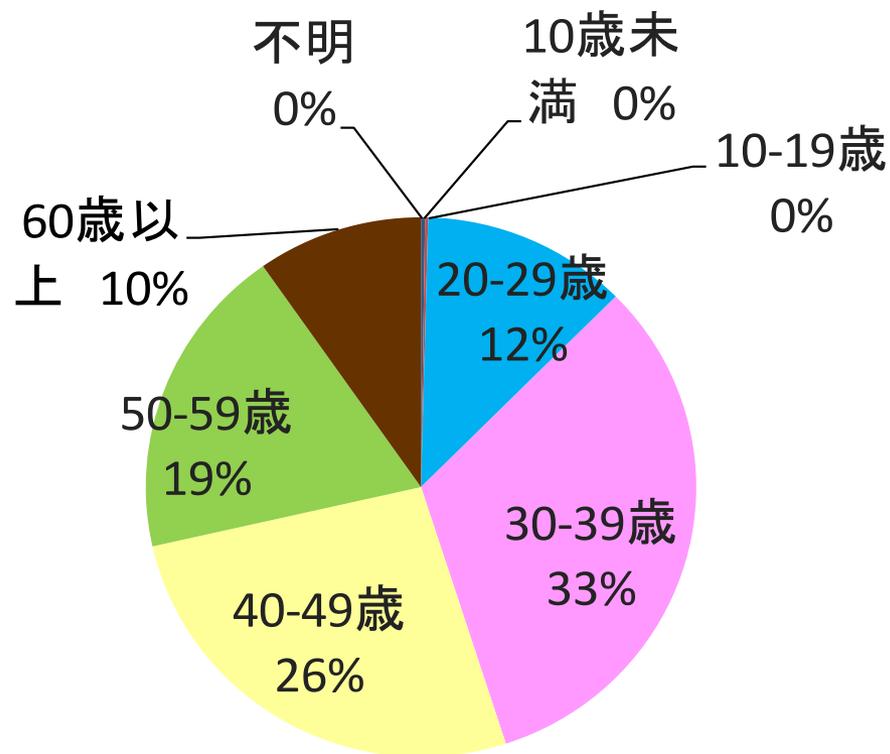


I-1-④日本のHIV感染者の年齢分布

HIV(n=14706)

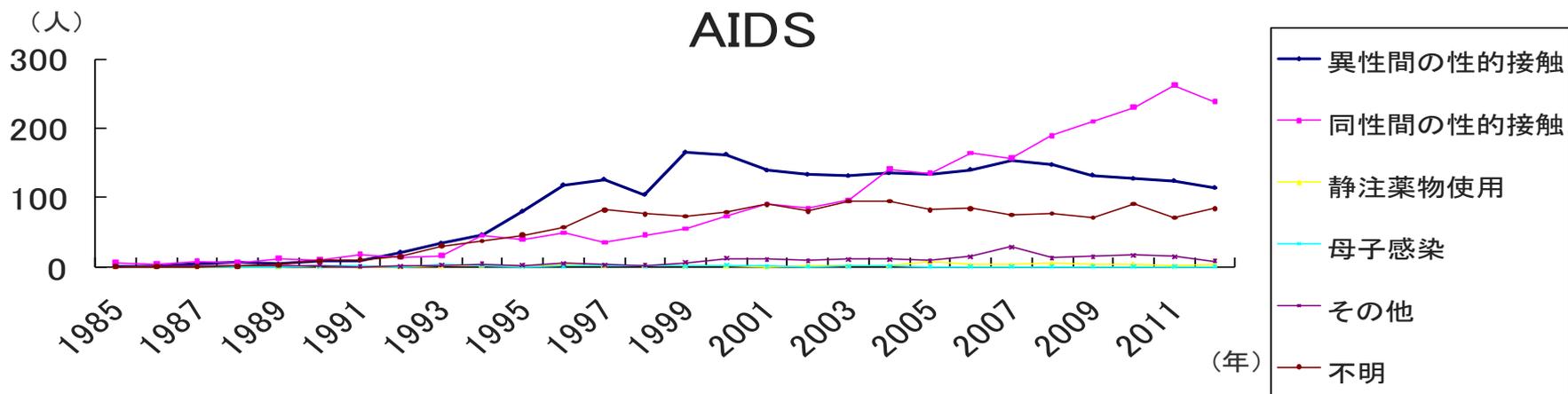
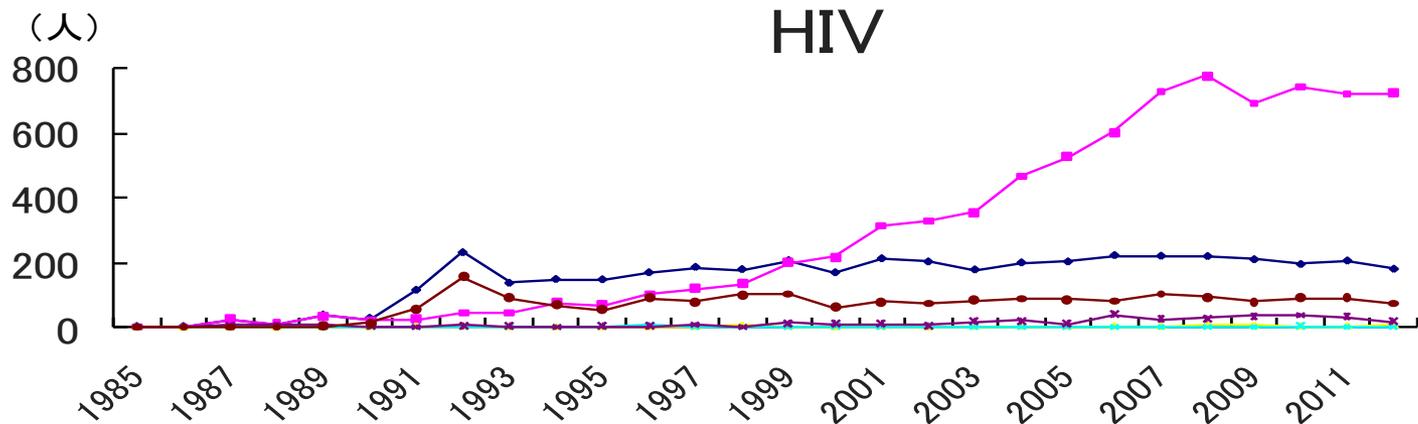


AIDS(n=6719)



I-1-⑤日本の感染経路別年次推移

～新規HIV感染者/AIDS患者数～



- 異性間の性的接触
- 同性間の性的接触
- 静注薬物使用
- 母子感染
- その他
- 不明

I-1-⑥感染症の予防及び 感染症の患者に対する医療に関する法律

第6条の6

後天性免疫不全症候群...5類感染症(全数把握)

第12条の2

医師は7日以内に保健所に届出をしなければならない

* 行政へ以下の届出用紙を提出が必要

1. 新規感染者の診断時

—「後天性免疫不全症候群発生届」

※1患者1回限り、最近数年間の居住地の記載が必要

2. 病状変化時

—「病状変化報告書」

I-1-⑦後天性免疫不全症候群に関する 特定感染症予防指針 (2012/1/19 改訂のポイント)

- 「検査・相談体制の充実」の位置付けを強化
 - 新たに単独の章として位置付け
 - 場所や時間帯等、受検者の利便性に配慮した検査を実施し、医療機関受診を促す
- 個別施策層に対する検査について、目標設定の必要性を明記
- 地域における総合的な医療提供体制の充実
 - 各種拠点病院と地域の診療所等の診療連携体制を構築する
 - 中核拠点病院におけるコーディネイト機能を担う看護師等の配置を促進する
 - 肝炎・肝硬変等の併発症・合併症対策は、当該研究及び医療について、診療科間の連携のもと、その取り組みを強化する
 - 精神医学的介入による治療を円滑に行うため、精神科担当医療従事者に対する研修を実施する
 - 診療連携を進め、長期療養・在宅療養の患者などを積極的に支える医療体制整備を推進する
- NGO等との連携の重要性を明記

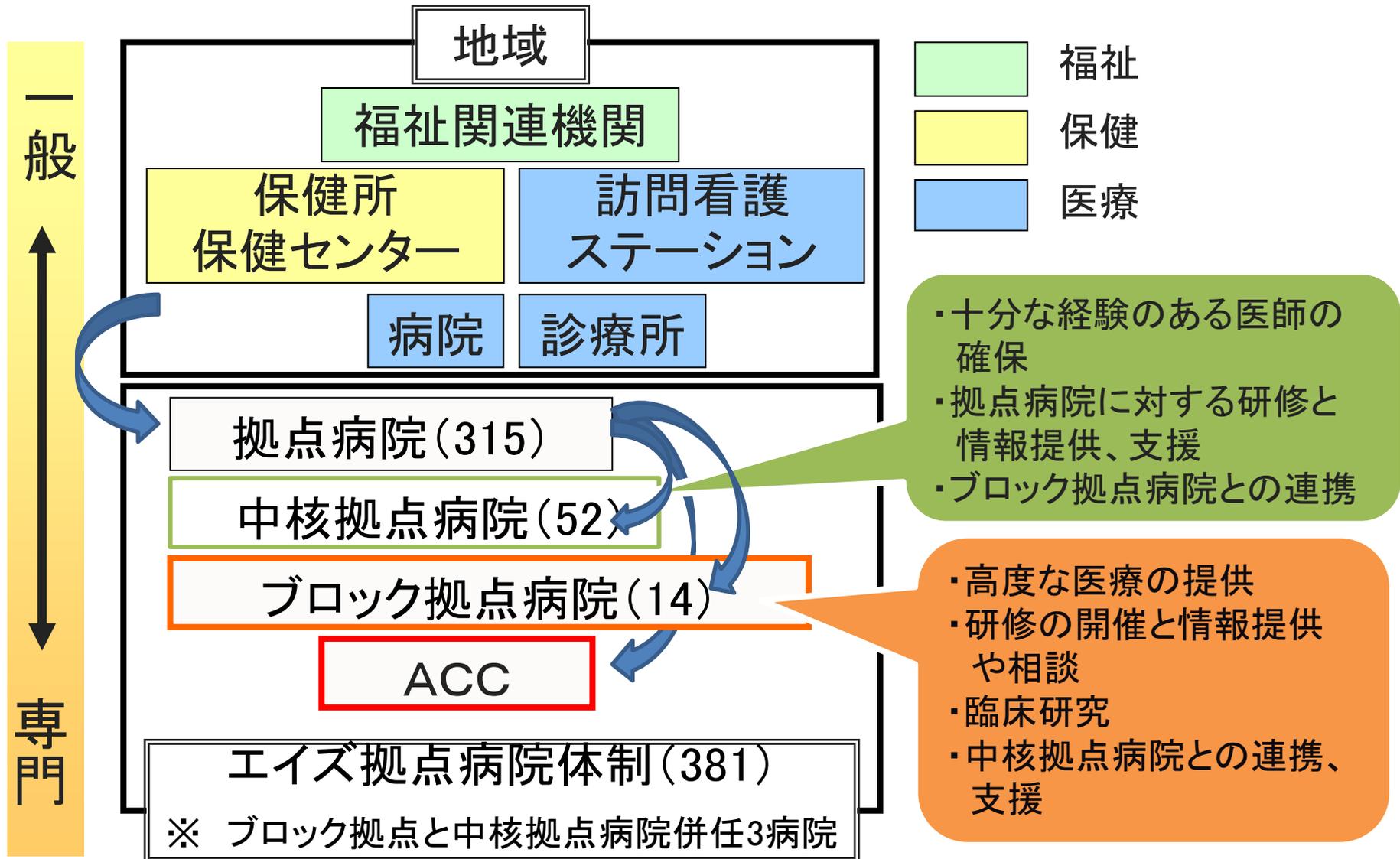
I-2-①

日本のHIV医療体制整備の歴史

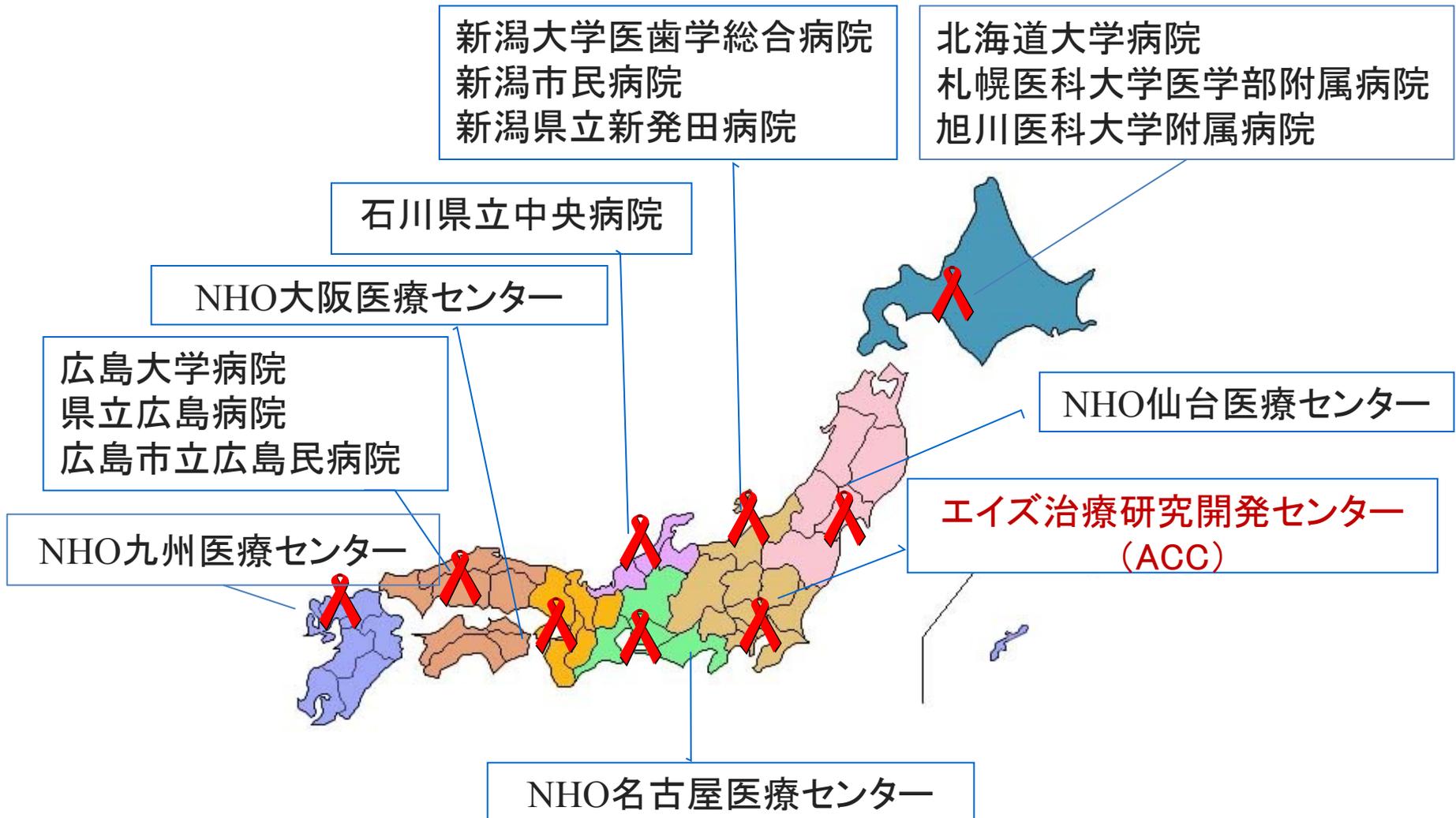
- 1981年 世界で患者報告
- 1983年 日本でエイズ患者第一例
- 1992年 エイズ診療拠点病院体制が整備
- 1996年 薬害エイズ訴訟の和解が成立
- 1997年 エイズ治療・研究開発センター（ACC）設立
「ブロック拠点病院」を全国8ブロックに整備
担当医師、看護師、カウンセラー、情報担当職員の配置
個室の外来診察室、個室病床、カウンセリング室の確保
- 2006年 都道府県毎に原則1ヶ所の「中核拠点病院」を整備
ウイルス疾患指導管理料2（チーム医療加算）創設

目標 : HIV感染者が全国のどの医療機関においても安心して
高度な医療とサービスを受けることができる

I-2-② HIV医療体制のイメージ



I -2-③ACCとブロック拠点病院の一覧



Ⅱ.HIV感染症の基礎知識

1. HIV感染症とAIDSの違い
2. HIV感染症と日和見感染症(OI)
 - ① OIとは
 - ② 主なAIDS指標疾患の発症者数と割合
3. 感染経路
4. HIV感染症の検査と症状
 - ① HIV感染症を疑う疾患と症状
 - ② HIV検査の算定要件
 - ③ HIV抗体検査の流れ
 - ④ HIV感染とウィンドウ期間

Ⅱ．HIV感染症の基礎知識

5. HIV感染症の自然経過
6. HIVと免疫の関係
 - ① HIV診療における重要な臨床マーカー
 - ② 免疫機能について
7. CD4陽性リンパ球とは
8. CD4陽性リンパ球とOI発症の可能性
9. ウイルス量(HIV-RNA量)とは
10. 感染制御と曝露対策

Ⅱ - 1. HIV感染症とAIDSの違い

HIV (Human Immunodeficiency Virus)
…ヒト免疫不全ウィルス

- HIV感染症
…HIVに感染している状態
- AIDS
(Acquired Immune Deficiency Syndrome)
…HIVに感染し、23の指定された日和見
感染症(OI)を発症した状態

Ⅱ-2 HIV感染症と日和見感染症(OI)

①OIとは OI : Opportunistic Infection

日和見感染症とは免疫機能が弱まったときに、健康時には抑え込まれていた体内の細菌やウイルスにより発症する感染症

AIDS発症の指標疾患となる23の日和見感染症

1. カンジタ症
2. (食道、気管、気管 支、肺)
3. クリプトコッカス症
4. コクシジオイデス症
5. ヒストプラズマ症
6. ニューモシスチス肺炎
7. トキソプラズマ脳症
8. クリプトスポリジウム症
9. イソスポラ症
10. 化膿性細菌感染症
11. サルモネラ菌血症
12. 活動性結核 *
12. 非結核性抗酸菌症
13. サイトメガロウイルス感染症
14. 単純ヘルペスウイルス感染症
15. 進行性多巣性白質脳症
16. カポジ肉腫
17. 原発性脳リンパ腫
18. 非ホジキンリンパ腫
19. 浸潤性子宮頸癌 *
20. 反復性肺炎
21. リンパ性間質性肺炎
22. HIV脳症
23. HIV消耗性症候群

* 12のうち、肺結核および、19について免疫不全を示唆する症状または所見が診られる場合に限る

Ⅱ-2

②主なAIDS指標疾患の発症者数と割合

1989～2012年の日本国籍のAIDS発症患者の累計 n= 5563

指標疾患	発症者数(人)	割合(%)
ニューモシスティス肺炎	2940	52.8
カンジダ症	1568	28.2
サイトメガロウィルス感染症	809	14.5
H I V 消耗性症候群	567	10.2
活動性結核	334	6.0
カポジ肉腫	245	4.4
H I V 脳症	227	4.1
非ホジキンリンパ腫	163	2.9

Ⅱ－3. 感染経路

- 性感染
- 血液感染
- 母子感染

HIVは、精液・膣分泌液・血液・母乳に含まれている

Ⅱ - 4 HIV感染症の検査と症状

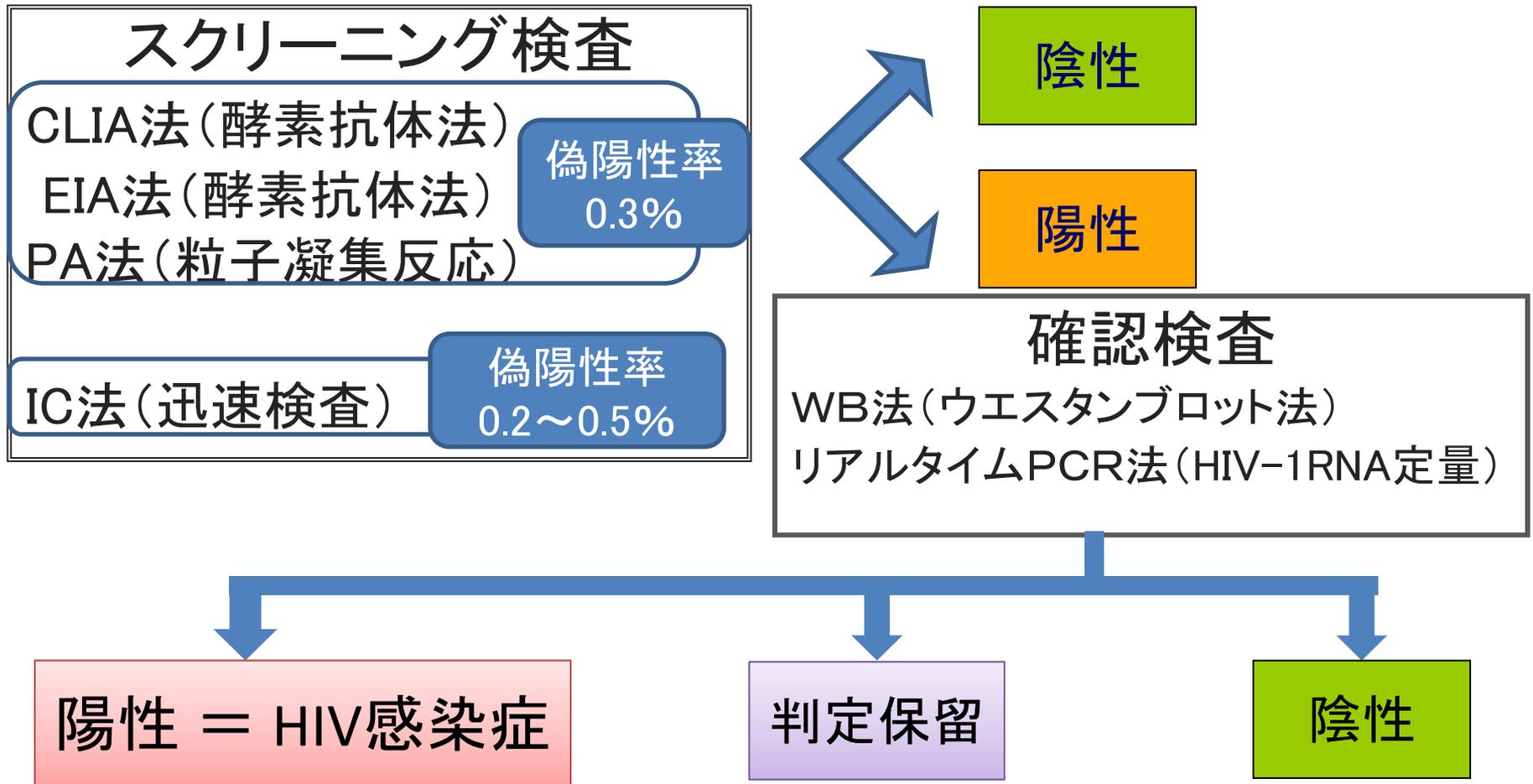
① HIV感染症を疑う疾患と症状

- 帯状疱疹や口腔カンジダなどの免疫機能の低下
 - 性感染症
(梅毒、尖圭コンジローマ、ヘルペス感染症、A型肝炎、
B型肝炎、淋病、クラミジア感染症、赤痢アメーバなど)
 - 間質性肺炎などエイズ疾患と鑑別が難しい疾患
 - 結核
 - 慢性の下痢、不明熱、原因不明の体重減少などが認められる場合
- * 保険適応となる為、HIV抗体検査を考慮する
(手術前医学管理料1310点にはHIV-1抗体検査を含む)

Ⅱ-4-② HIV検査の算定要件

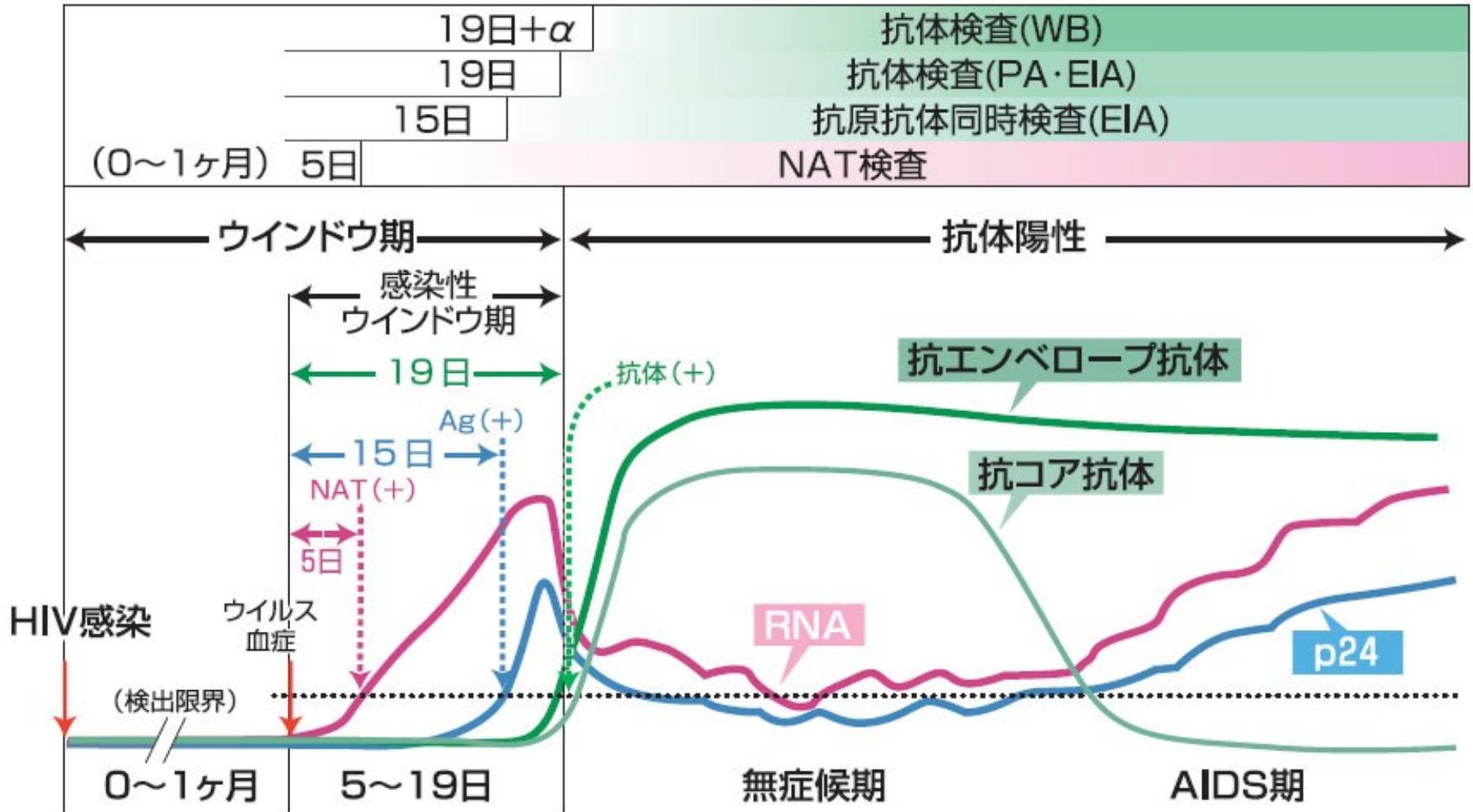
- H16年度改訂
HIVの感染に関連しやすい性感染症が認められる場合で、HIV感染症を疑わせる自他覚症状がある場合には、本検査を算定できる
- H24年度改訂
HIVの感染に関連しやすい性感染症が認められる場合、既往がある場合又は疑われる場合でHIV感染症を疑う場合は、本検査を算定できる

Ⅱ-4- ③ HIV抗体検査の流れ

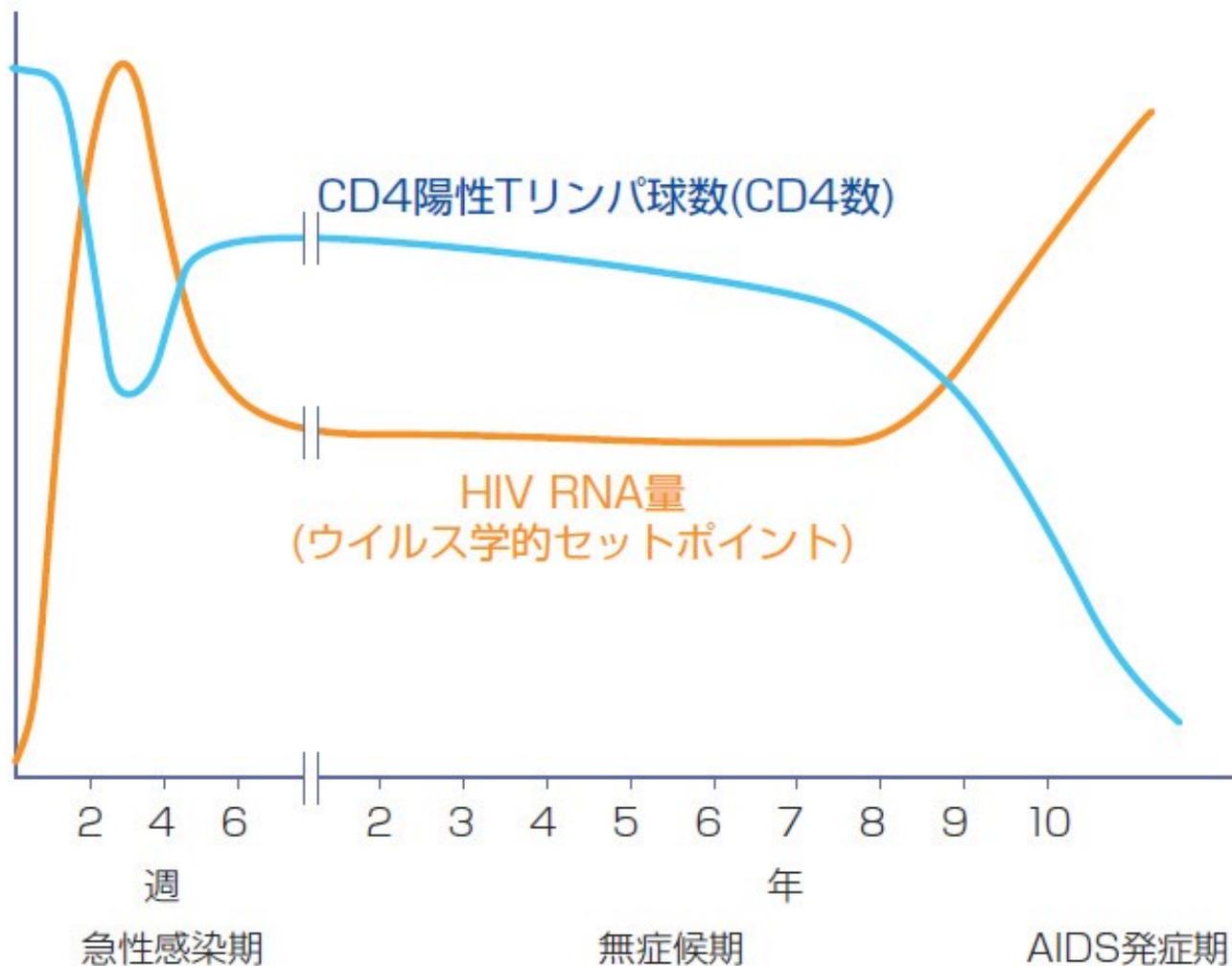


検査日が感染直後のWindow period (感染から6~8週間)期である可能性がある場合にはHIV-1 RNA定量を行うか、3ヶ月後にスクリーニング再検査が必要

Ⅱ-4-④ HIV感染とウィンドウ期間

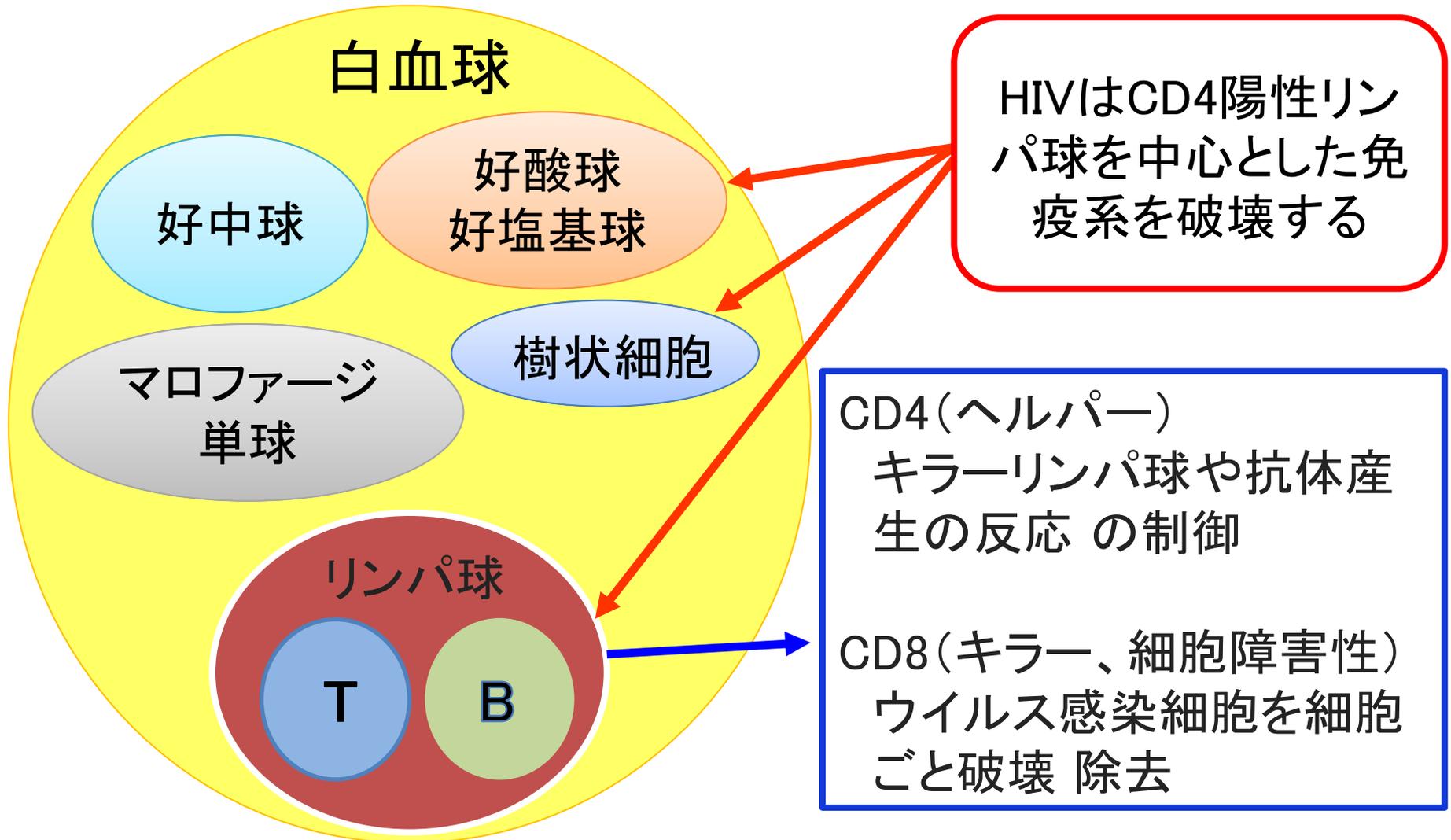


Ⅱ-5. HIV感染症の自然経過



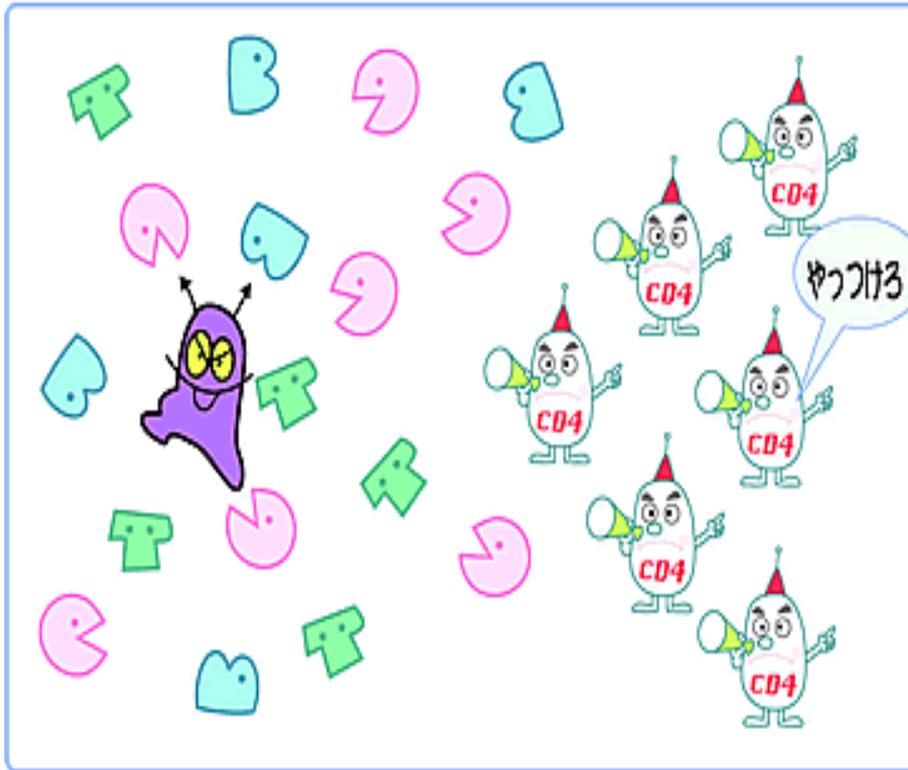
Ⅱ-6. HIVと免疫の関係

① HIV診療における重要な臨床マーカー

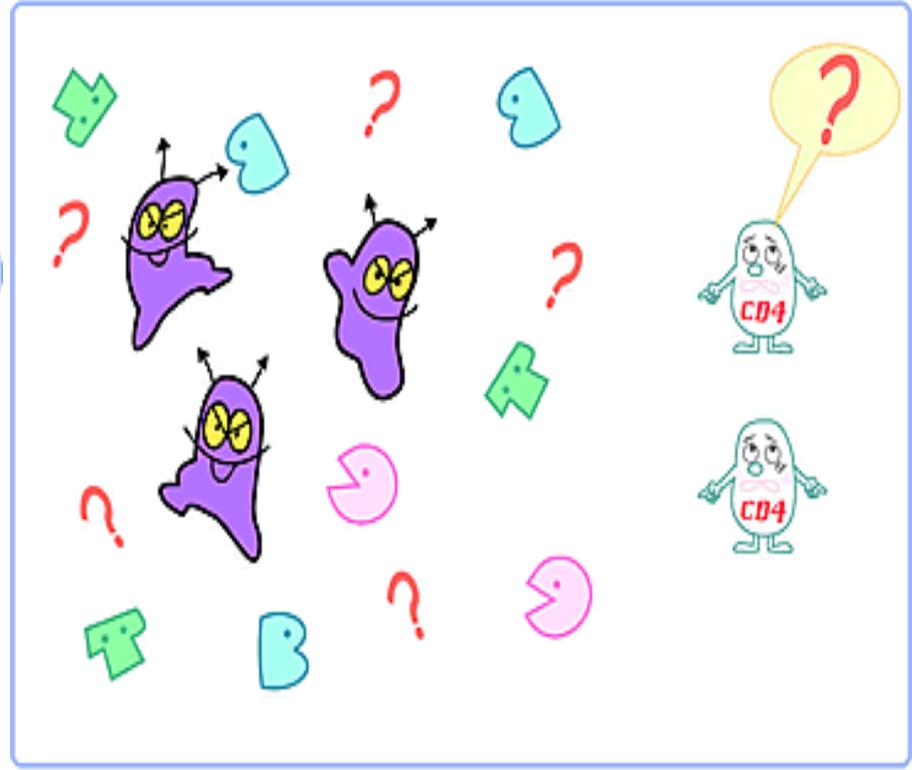


Ⅱ-6-②免疫機能について

健康なとき



免疫機能が弱ったとき



B細胞

キラーT細胞

マクロファージ

CD4

Ⅱ-7. CD4陽性リンパ球とは

血中1μ l中に含まれるCD4陽性リンパ球の数

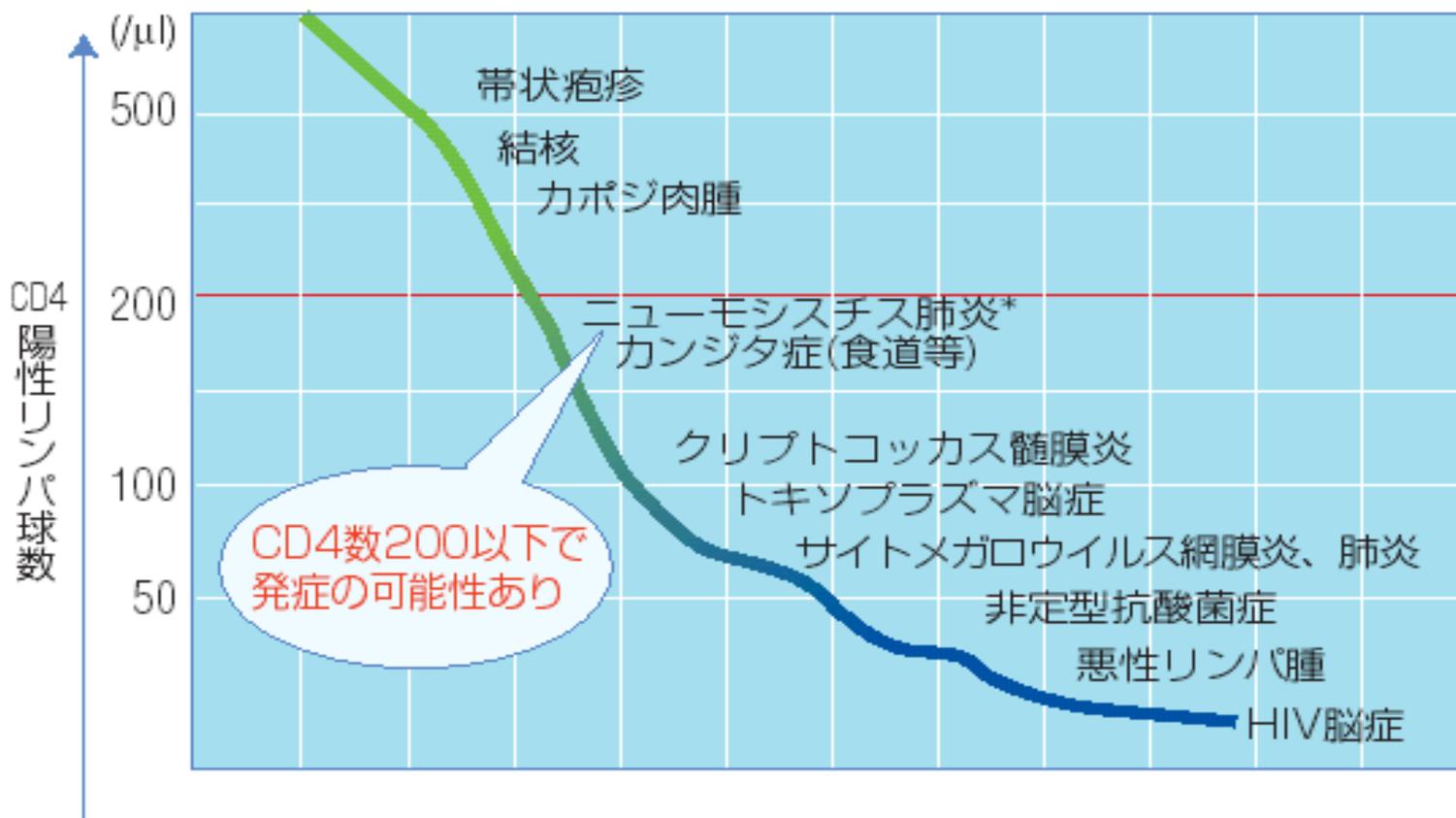
- 現在の免疫状態を示す
- 単位：個/μ l
- 正常値：700～1500個/μ l
- 治療開始時期の検討ができる

CD4陽性リンパ球数の計算

$$\begin{array}{ccccccc} \text{白血球数} & \times & \text{リンパ球(\%)} & \times & \text{CD4陽性} & = & \text{CD4陽性} \\ \text{(WBC数)} & & \text{(Ly\%)} & & \text{リンパ球(\%)} & & \text{リンパ球数} \\ & & & & \text{(CD4\%)} & & \text{(CD4数)} \\ \hline \text{例 } & & & & & & \\ & 6000 & \times & 0.24 & \times & 0.15 & = & 216 / \mu \text{ l} \\ & & & \text{(24\%)} & & \text{(15\%)} & & \\ & & & & & & & \end{array}$$

II-8. CD4陽性リンパ球とOI発症の可能性

CD4陽性リンパ球数によって発症の可能性のあるOI発症を予測することができる



Ⅱ-9. ウイルス量(HIV-RNA量)とは

血漿1ml中に含まれるウイルスの量

- 無治療時は進行速度や治療開始時期の検討、治療中は治療効果の指標となる
- 単位：コピー/ml
- 検出限界未満(20コピー/ml未満:TND)が治療の目標となる
- 検査結果には多少の誤差やその日の体調による変動があるので、前後のデータの傾向を見る
- 保険適用は月1回のみ

Ⅱ-10. 感染制御と曝露対策

①感染制御

HIV感染症に対する特別な感染対策は必要ない



スタンダードプリコーションで対応する
(標準予防策)

全ての患者の汗を除く湿性生体物質(血液、体液、分泌物、排泄物)、粘膜、傷のある皮膚は感染性があるものとして扱うこと

Ⅱ-10-② 経皮的血液曝露による感染率

- HBV
 - Hbe抗原+ 22.0～30.0%
 - Hbe抗原- 1.0～6.0%
- HCV 1.8%
- HIV 0.3%
(粘膜曝露: 0.09%)

Ⅱ-10-③個人防護具(PPE)の選択

PPE: **P**ersonal **P**rotective **E**quipment

これから行うケアや処置により

- 血液、体液、排泄物、傷のある皮膚、粘膜に触れる可能性がある場合
- 血液等の飛散や接触により医療者の皮膚や粘膜、衣類を汚染する可能性がある場合

程度と範囲によって各種PPEを選んで使用する

Ⅱ-10-④ 個人防護具

感染対策の
基本

手指衛生



手が汚染
しそうな時

手袋



口腔内が汚染
しそうな時

サージカルマスク



目の粘膜が
汚染しそうな時

ゴーグル



ビニールエプロン



または

衣服が
汚染しそうな時

ガウン



Ⅱ-10-⑤ 針刺し・切創防止対策

- 針刺しが起こるパターンを認識する
- 曝露回避のための日常行為を厳守する
 - リキキャップの禁止
 - 針は使用後直ちに鋭利器材廃棄容器に入れる
 - 安全機能付き針を適正使用する
- 採血、点滴時におけるスタンダードプリコーションを徹底する
 - 手袋の着用

⑥血液・体液曝露時(針刺し・切創)の対処

〔要点〕

- 適切な曝露後予防内服により、曝露によるHIV感染リスクをほぼゼロにできる
- まず落ち着いて曝露部位を石けんと大量の流水(眼球曝露の場合は流水)で洗浄する
- 予防内服の必要性を判断し、必要と判断されれば速やかに内服を開始する
- 万一の曝露発生に備え、院内の針刺し・切創後感染予防対策を整備しておくことが重要
- 曝露者のプライバシーにも配慮する
- HIVのみでなくHBVやHCVも考慮して対応する

Ⅱ-10-⑦ 針刺し・切創時の対応(例)

曝露発生

責任者
に連絡

曝露部位の洗淨

- ★曝露源の感染性(HBV, HCV, HIV)の確認
- ★曝露源の感染性・感染源が不明の場合
 - 患者がHIV未検査の場合は、患者の同意を得て検査をする
 - 確認できない場合は、責任者に相談する

曝露の状況確認

- ・針刺しor経粘膜曝露？
- ・体内への感染源の注入の有無
- ・傷の程度
- ・受傷からの経過時間

曝露源の状態

- ・HIV抗体の有無
- ・HIVのウイルス量
- ・耐性ウイルスの可能性

- * 感染のリスクが高い時は、抗HIV薬の服薬が推奨される
- * 予防内服をすべきかどうかについては、最終的に「当事者」が判断すべきだが、専門医による十分な情報提供が確保されていなければならない

- * 施設ごとの職業上曝露対策マニュアル作成とその周知徹底が必要
- * 曝露者のプライバシーにも配慮が必要

Ⅱ-10-⑧ 予防薬内服

- CDCガイドライン上には具体的な薬剤選択の提示なし
- 「HIV感染症専門医不在の医療機関」では各医療機関のガイドラインに従った抗HIV薬の選択は初回1回のみと考え、2回目以降はHIV専門家と確認することが重要

<薬剤選択の一例として>

- 基本レジムの場合：ツルバダ（FTC200mg/TDF300mgの合剤）1日1回1錠
- 拡大レジムの場合：ツルバダ（FTC200mg/TDF300mgの合剤）1日1回1錠
カレトラ（LPV200mg/RTV50mgの合剤）1日2回 1回2錠

※B型慢性肝炎を合併している場合は、本剤中止後にB型肝炎が悪化する可能性があるため、専門医に要相談

- 妊娠の可能性がある場合は妊娠反応検査を行う
- 予防薬は4週間継続して服用する
- 曝露後の6週間、3ヶ月、6ヵ月後、12ヵ月後にHIV抗体検査を推奨
- 予防投与は、労働者災害補償保険（労災）の保険給付に認められている
(厚生労働省通知：健疾発0909第1号「労災保険におけるHIV感染症の取扱いについて」)

Ⅲ. HIV感染症の治療

1. 抗HIV療法 (ART)の目的
2. 抗HIV薬について
 - ① 日本で承認されている抗HIV薬
 - ② 多剤併用療法 (ART)のルール
 - ③ 抗HIV薬の特徴
 - ④ 服薬の組み合わせ例
 - ⑤ 予測される副作用 (例)
3. 免疫再構築症候群 (IRIS)
4. 薬物相互作用

Ⅲ. HIV感染症の治療

5. 治療開始にあたり

- ① 治療開始基準
- ② 服薬開始までのプロセス
- ③ 服薬支援のポイント
- ④ 服薬率が治療に及ぼす影響
- ⑤ ARTの目標達成要因

6. 薬剤耐性ウイルスと薬物血中濃度

7. 日和見感染症の予防

Ⅲ-1. ARTの目的

ART : Antiretroviral Therapy

HIVの増殖を抑える
(ウィルス量を減らす)

HIV感染症の
進行を遅らせる

免疫力を高め、日和見感染
症の発症を予防する

Ⅲ-2. 抗HIV薬について

① 日本で承認されている抗HIV薬

一般名	略号	商品名
核酸系逆転写酵素阻害剤 (NRTI)		
ジドブシン	AZT(ZDV)	レトロビル
ジダノシン	ddI-EC	ヴァイデックスEC
ラミブジン	3TC	エピビル
サニルブジン	d4T	ゼリット
ジドブシン・ラミブジン合剤	AZT/3TC	コンピビル
アバカビル	ABC	ザイアジェン
アバカビル・ラミブジン合剤	ABC/3TC	エプジコム
テノホビル	TDF	ビリアード
エムトリシタビン	FTC	エムトリバ
テノホビル・エムトリシタビン	TDF/FTC	ツルバダ
非核酸系逆転写酵素阻害剤 (NNRTI)		
ネビラビン	NVP	ビラミューン
エファビレンツ	EFV	ストックリン
エトラビルン	ETR	インテレンス
リルピビルン	RPV	エジュラント

一般名	略号	商品名
プロテアーゼ阻害剤 (PI)		
インジナビル	IDV	クリキシバン
サキナビル	SQV	インビラーゼ
リトナビル	RTV	ノービア
ネルフィナビル	NFV	ビラセプト
ロピナビル・リトナビル配合剤	LPV/RTV	カレトラ
アタザナビル	ATV	レイアタッツ
ホスアンプレナビル	FPV	レクシヴァ
ダルナビル	DRV	プリジスタ/ プリジスタナイーブ
インテグラーゼ阻害剤		
ラルテグラビル	RAL	アイセントレス
侵入阻害剤 (CCR5阻害薬)		
マラビロク	MVC	シーエルセントリ
配合剤		
エルビテグラビル/コビススタット/エムトリシタビン/ホノホビル	STB	スタリビルド

Ⅲ-2-②ARTのルール

キードラッグ
下記より一つ選択

非核酸系逆転写酵素阻害剤

EFV

プロテアーゼ阻害剤

ATV+RTV

DRV+RTV

インテグラーゼ阻害剤

RAL

+

バックボーン
下記より1つ選択

核酸系逆転写酵素阻害剤

ABC/3TC

TDF/FTC

LPV+RTV

妊婦

+

AZT/3TC

Ⅲ-2-③抗HIV薬の特徴

- 正確かつ継続した服用が必要
- 長期の服薬が必要（根治療法ではない）
- 剤形が大きい
- 中途半端な服薬により早期に耐性を誘導する
- 治療費が高額

- 薬物血中濃度低下は薬剤耐性を誘導する
- ウイルス抑制のために薬物血中濃度を一定に維持する必要がある
- 「服薬時間を守り継続する」ことが求められる

Ⅲ-2-④服薬の組み合わせ例

1日2回の場合

TDF/FTC+RAL (ツルバダ+アイセントレス)

8:00

20:00

GILEAD

227

なるべく12時間毎
食事に関係なく服用可能

227

1日1回の場合

ABC/3TC+DRV+ RTV
(エプジコム+プリジスタナイーブ+ノービア)

食事

12:00

食事中・食直後に服用

GSFC2

TMC

EGDMS

ENVK

Ⅲ-2-⑤ 予測される副作用(例)

治療開始から短期でみられる副作用

過敏症・発疹

ABC、NVP、EFV

消化器症状(嘔吐、下痢など)

AZT、NFV、LPV、TDF

肝障害

NVP,RTV

精神・神経症状(めまい、ふらつき)

EFV

治療開始から長期でみられる副作用

乳酸アシドーシス : d4T > AZT、ddI > ABC、3TC

肝機能障害

骨粗しょう症・骨減少症

高血糖・糖尿病

腎機能障害

高脂血症

リポジストロフィー

うつ病 など

Ⅲ-3. 免疫再構築症候群 (IRIS)

IRIS or IRS

Immune reconstitution inflammatory syndrome

免疫不全が進行した状態でARTを開始した後、日和見感染症などが発症、再発、再増悪することがある。日和見感染症の病原体などに対する免疫が急激に回復し、過度な炎症が惹起されるために生じると考えられている

Ⅲ-4. 薬物相互作用

- 抗HIV薬とその他の薬剤を組み合わせる際に、併用禁忌または併用注意薬に注意する
- 薬剤だけでなくセントジョーンズワートなどのハーブや種々の市販のサプリメントとの相互作用についても注意する

Ⅲ-5. 治療開始にあたり

① 治療開始基準

状態	抗HIV療法開始の推奨度
AIDS発症(HIV関連認知症を含む) CD4<350	直ちに治療開始
CD4が350~500	治療開始を強く推奨
CD4>500	治療開始を推奨
妊婦、HIV腎症、HBV重複感染者	治療開始を強く推奨
急速なCD4減少(例えば年間100を超えるCD4数減少)	治療開始を強く推奨
HCV重複感染者	治療開始を推奨
高ウイルス量(例えばRNA100.000コピー/mlを超える患者)	治療開始を推奨
急性HIV感染症/HIV感染早期	治療開始を推奨
性的パートナーへのHIVの二次感染リスクを有する患者	効果的な抗HIV療法はHIV感染者から性的パートナーへのHIV感染を予防することが示されているので、何らかの二次感染リスクを有する患者には抗HIV療法が勧められるべきである

Ⅲ-5-②服薬開始までのプロセス

受診時の対応

病気の説明
服薬オリエンテーション
医療費対策の説明

服薬アセスメント

服薬スケジュール立案
シミュレーション

服薬指導

定期受診・生活のリズム形成

外来カンファレンス

服薬開始時期の検討

組み合わせの検討

組み合わせの決定

患者と医療者の
合意で決定

Ⅲ-5-③服薬のポイント

- 患者が安心して安全に治療を開始し、継続できるように支援する
- 患者自身の自己決定を尊重し援助することが重要
- 服薬アドヒアランス確立のためには、患者と医療者で治療や療養について検討することが重要（服薬開始時期、内服時間、副作用への対処方法など）

《コンプライアンス compliance》

患者が**医療提供者の決定に従って**服薬する
→医師の指示をどれだけきちんと守れるか

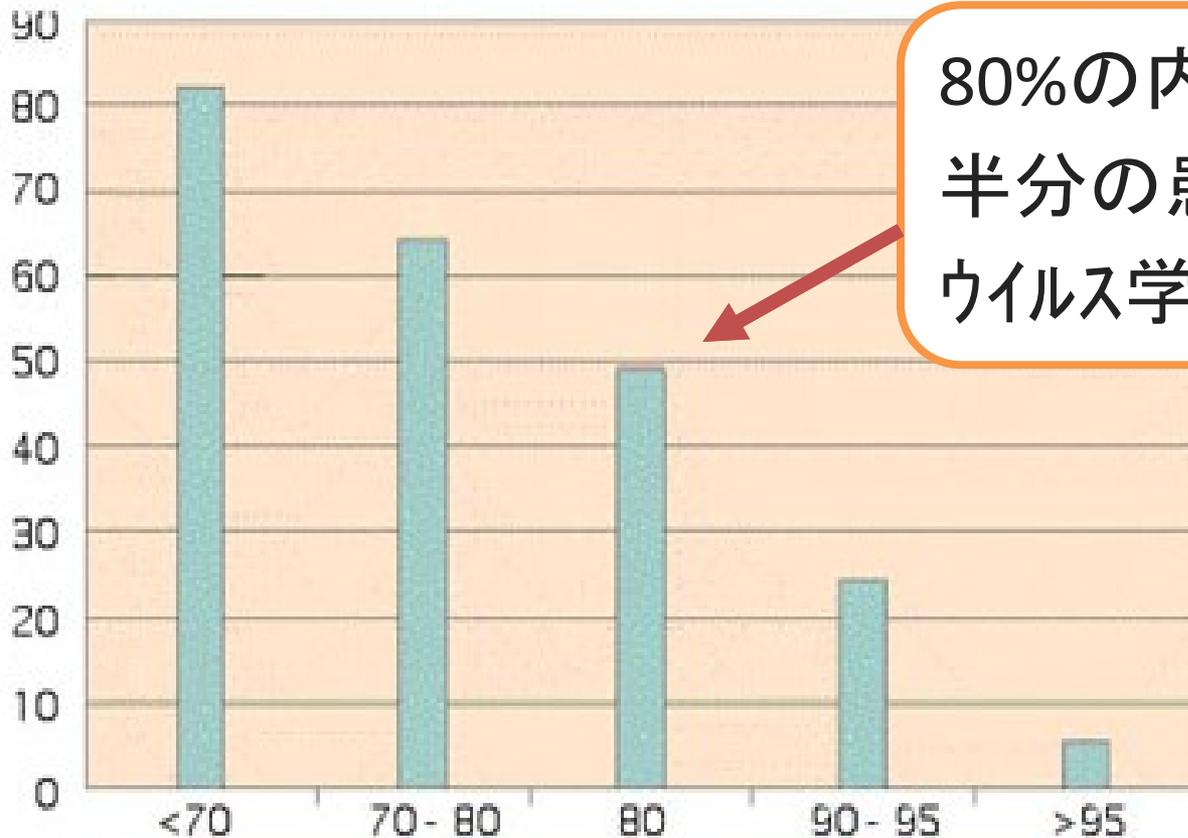
《アドヒアランス adherence》

患者が積極的に治療方針の決定に参加し、**自らの決定に従って**治療を実行（服薬）することを目指す姿勢

Ⅲ-5-④服薬率が治療に及ぼす影響

Paterson tested MEMS on 84 HIV-positive patients taking PIs
MEMS : Medication Event Monitoring System

ウイルス学的治療失敗率%



80%の内服率で
半分の患者が
ウイルス学的に失敗

PI内服率 (adherence)

Ⅲ-5-⑤ARTの目標達成要因

ウイルス量を検出限界以下に
抑えつつづけること



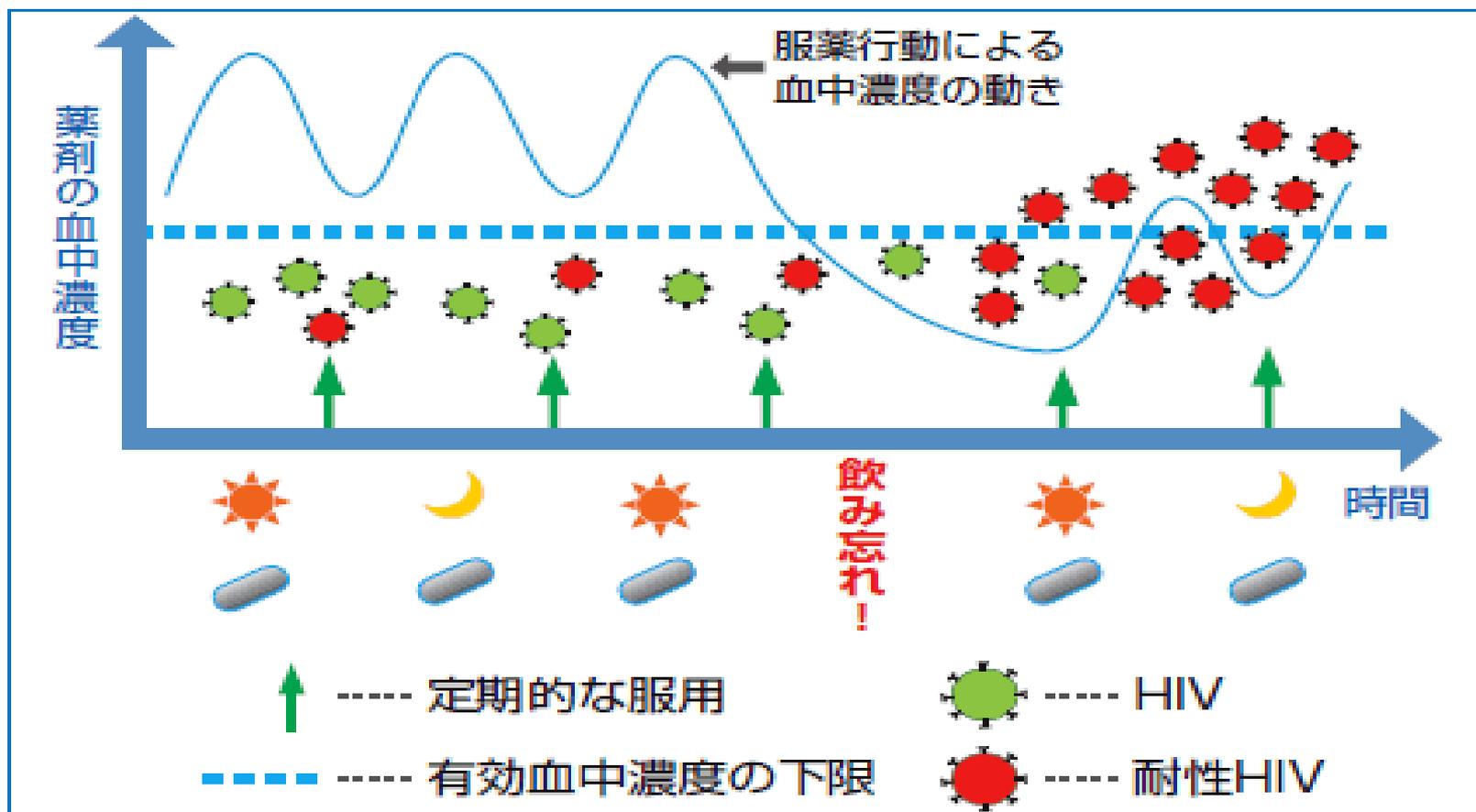
アドヒアランスが治療成功の決め手！



話し合いながら進める医療の実践

Ⅲ-6. 薬剤耐性ウイルスと薬物血中濃度

自己判断で薬を減量または中止すると、薬の血中濃度が下がり、耐性ウイルスが生じる危険性がある



Ⅲ-7. 日和見感染症の予防

開始基準と予防治療内容		中止基準 *
ニューモシスチス肺炎		
	CD4<200/ μ lあるいは口腔カンジダ症 ①ST合剤 1錠/日 ②ペンタミジン300mg吸入 4週毎 ②ペンタミジン3~4mg/kg点滴 4週毎 ③アトバコン(サムチレール)1500mg/日	CD4>200/ μ l 3ヶ月以上
トキソプラズマ脳症		
	CD4<100/ μ lかつトキソプラズマ抗体陽性 ①ST合剤 2錠/日	CD4>200/ μ l 3ヶ月以上
播種性非定型抗酸菌症		
	CD4<50/ μ l ①アジスロマイシン1200mg/週 ②クラリスロマイシン800mg/日	CD4>100/ μ l 3-6ヶ月以上

* 中止基準はいずれもART成功の場合

IV. 療養支援

1. HIV外来療養支援の概念

- ① チーム医療
- ② 診療報酬について
- ③ ウイルス疾患指導料(チーム医療加算)
- ④ チーム医療における看護師の役割

2. 初診時・告知時のケア、患者教育

- ① 初診時のチーム目標
- ② 初診時・告知時の留意点
- ③ 初診時の流れ(例)
- ④ 患者教育の内容

IV. 療養支援

3. 社会資源の活用

- ① HIV感染者が利用できる医療制度

4. 在宅療養支援

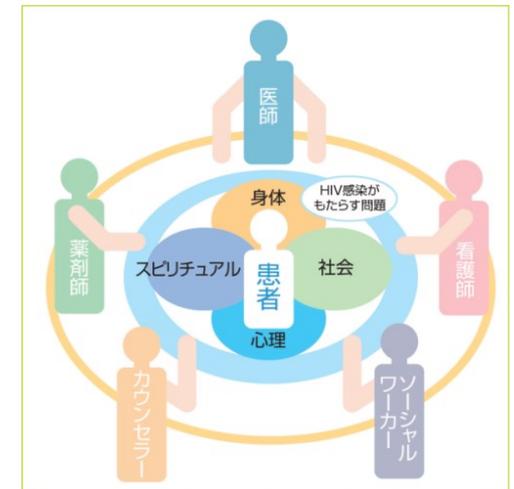
- ① 在宅療養支援とは
- ② 在宅療養支援導入アセスメント項目
- ③ 患者が心配すること
- ④ 在宅療養支援の現状と課題

IV-1. HIV外来療養支援の概念

①チーム医療

- HIV感染症は疾患による身体や身体機能への影響に留まらず、心理状態や社会生活にも、その影響は及ぶ
- 適切な支援を各スタッフが専門に応じて役割を分担し、連携を取りながらチームでケアを提供することが重要

チーム医療の目的
患者自身が服薬も含め自己管理し、自身の健康を向上・維持できるようになること



IV-1-②診療報酬について (平成18年度改定)

- ウイルス疾患指導料2

後天性免疫不全症候群に罹患している患者に対して、それぞれ療養上必要な指導および感染予防に関する指導を行った場合に、患者1人につき月1回に限り、330点算定

- 「チーム医療加算」

施設基準に適合し、地方社会保険事務局長に届け出た保険医療機関において、220点加算する
(平成18年4月より)

IV-1

③ウイルス疾患指導料(チーム医療加算)

【 施設基準 】

- (1) HIV感染者の診療に従事した経験を5年以上有する専任の医師が1名以上配置されていること
- (2) HIV感染者の看護に従事した経験を2年以上有する専従の看護師が1名以上配置されていること
- (3) HIV感染者の服薬指導を行なう専任の薬剤師が1名以上配置されていること
- (4) 社会福祉士又は精神保健福祉士が1名以上勤務していること
- (5) プライバシーの保護に配慮した診察室及び相談室が備えられていること

IV-1

④チーム医療における看護師の役割

- 患者の全人的理解と評価を行う
- チーム医療の要
- 最新情報の提供
 - 正しい疾患理解の確認
 - 患者からの相談対応
- 必要な専門職への橋渡し



患者自身が
合理的意思決定
を行えるように
支援する

IV-2. 初診時・告知時のケア、患者教育

①初診時のチーム目標

- 心身ともに危機的状況を乗り越えることができる
恐怖心・孤立感・予後への不安
- 治療と生活(療養)の見通しを持つことができる
学業・仕事・お金
- 定期受診の必要性を理解する
少なくとも次の受診にはつながるように！
初診時の対応が影響する

IV-2-②初診時・告知時の留意点

- 信頼関係形成、受診継続、治療継続へつながる重要な時期

【対応の留意点】

- コミュニケーションスキルでの対応
- 情報提供、環境調整
 - ー トリアージ: 心身症状など観察
 - ー 緊張緩和: 声かけ、オリエンテーション
 - ー 不安の軽減: 問題点の整理・解決(患者教育)
 - ー 安心の保障
 - 理解者としての存在、プライバシー保護
 - ー 受診環境の調整(外国籍、言語、医療費など)
 - 行政、NPO/NGO等と連携

恐怖心・孤立感・
予後への不安



IV-2-③初診時の流れ(例)

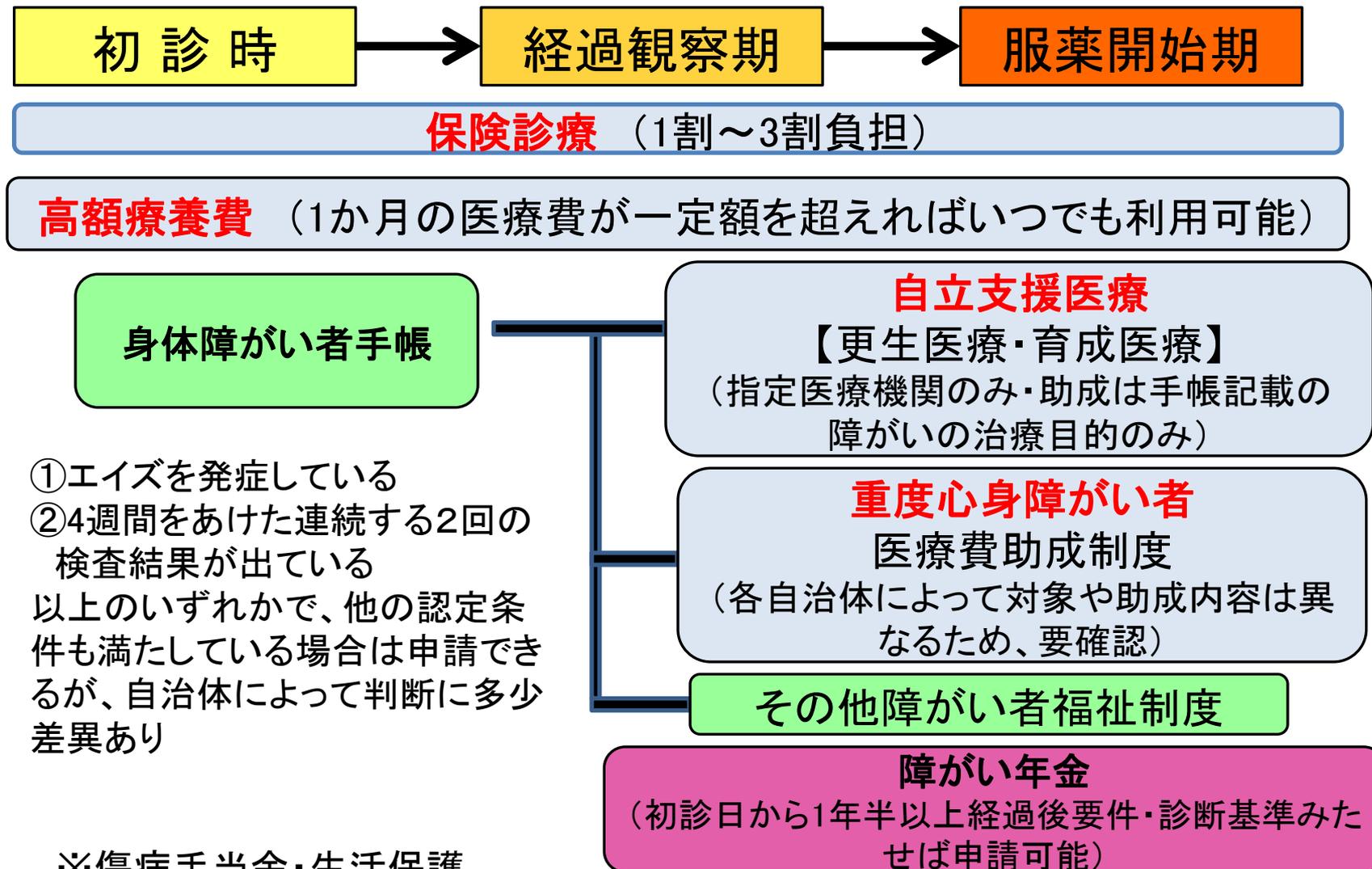
- 自己紹介
- チーム医療の説明 スタッフ間の情報の共有について
- 本日の流れについて説明(所要時間・諸経費など)
- 問診聴取
- 医師に情報提供後診察
- 採血などの検査
- 患者教育(冊子の活用)
- カウンセラー・ソーシャルワーカーの紹介と面談
- 会計/薬局

IV-2-④患者教育の内容

- ヒト免疫システムについて
- HIV/AIDSについて
- 病気の経過
- HIV感染症と治療の概要
- 感染経路と2次感染予防対策
- 日常生活の注意事項
- 検査データの管理と定期受診
- 生活のリズムについて
- サポート形成について
- 医療費対策
- 緊急時、相談時の連絡先
- その他(患者会、ピアカウンセリング、NGO/NPO等)

IV-3. 社会資源の活用

① HIV診療で利用できる社会保障制度



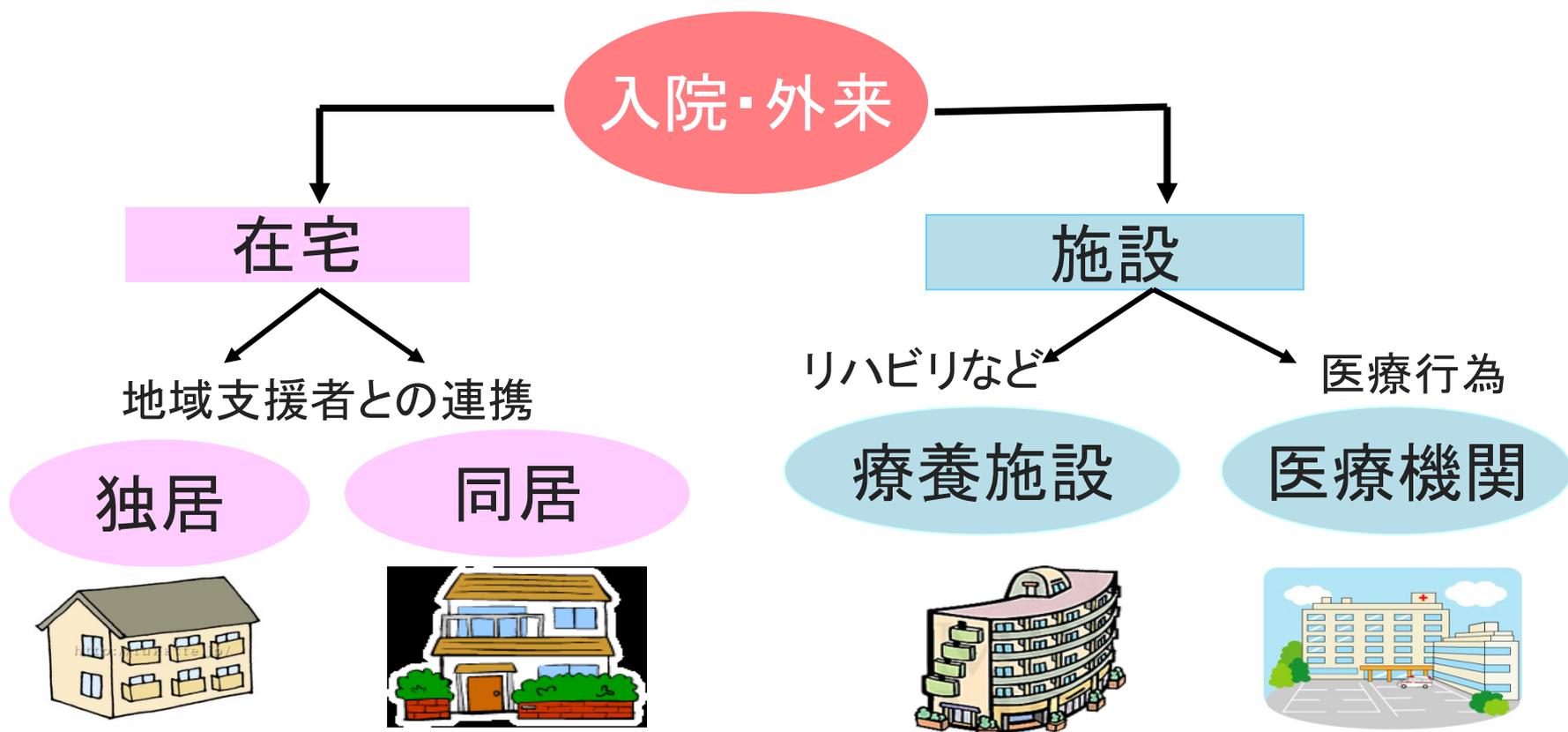
※傷病手当金・生活保護

* 医療費助成制度は赤字、それ以外の制度は黒字

IV-4. 在宅療養支援

① 在宅療養支援とは

HIV/AIDS患者が外来通院しながら、社会生活を送れるよう、必要時、保健・福祉・医療機関等と連携し支援する



IV-4

②在宅療養支援導入アセスメント項目

定期受診ができない

服薬管理ができない

ADLが低下している

認知・理解が低下している

自己観察ができない

サポーターがいない

住居が不定である

外国人

経済的問題がある

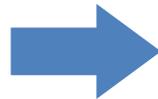
その他

併存疾患・合併症がある

結核 精神的疾患 糖尿病 その他

IV-4-③患者が心配すること

- 病気への偏見・差別
- 病気を告白された相手の精神的負担
- 人間関係への影響
- プライバシーの漏洩



「誰にも話せない病気」
「理解・支援は得られない」

【患者の同意を得るためのポイント】

- 患者の意思尊重
- プライバシーの保護
- 在宅療養支援の必要性・有用性を説明
- 保健師等の地域職員の役割を説明

IV-4-④在宅療養支援の現状と課題

<患者側>

・年齢が若い
・高齢化

障害の程度が
低い

<支援者側>

HIV感染症の
ケア経験が
少ない

該当施設が
少ない

家族の
サポート力

施設入所など
優先順位が
低くなる

[対策]

地域支援者の育成とネットワーク作り・施設の開拓
(資料提供や勉強会の開催等)

V. セルフマネジメント支援

1. 通院継続のために

- ① 定期受診の必要性
- ② 検査データ管理
- ③ 緊急時の対応

2. 口腔疾患予防

- ① 口腔内の観察
- ② 口腔ケア

3. HIV感染症と生活習慣病

- ① 生活習慣病のリスク
- ② HIV感染によるリスク
- ③ 生活習慣予防への対策
- ④ 飲酒
- ⑤ 喫煙

V. セルフマネジメント支援

4. 日常生活において

- ① 日常生活での注意点
- ② 二次感染予防

5. 性について

- ① 性生活上の注意点
- ② 性生活支援のために
- ③ 性感染症(STI)罹患による問題
- ④ 性の3つの概念
- ⑤ MSMについて
- ⑥ 関わるにあたって

V-1. 通院継続のために

① 定期受診の必要性

《定期受診の主な目的》

- 自分の免疫の状態を把握する
- 治療が必要な場合、タイミングを逃さない
- 治療している場合、治療効果を把握する
- 療養に必要な情報を得る

V-1-②検査データ管理

HIVルーチン検査 : 外来受診毎

CD4/CD8数	CD4/CD8数血算 : 分画
----------	-----------------

HIV-RNA量	生化学 : 電解質、肝機能、腎機能、脂質
----------	----------------------

初診時必須 以後必要に応じて

梅毒血清反応	サイトメガロウイルス抗体
--------	--------------

トキソプラズマ血清抗体	アメーバ抗体 : 主にMSM
-------------	----------------

肝炎ウイルス : A.B.C * B型肝炎については抗原も	胸部レントゲン単純写真 * 結核の除外診断
----------------------------------	--------------------------

定期検査 : 6~12か月毎

眼科検診 : 眼底スクリーニング	婦人科検診 : 浸潤性子宮頸癌
------------------	-----------------

V-1-③緊急時の対応

《体調変化時》

免疫の低下や薬の副作用により様々な症状が出現する可能性がある。考えられる症状を予め患者に説明する

《災害時等の対応》

- ARTは、原則として中止すべきではない
- 手持ち薬剤の不足、医療機関の受診困難、処方困難な時は、原則として「すべての抗HIV薬を」「同時に」中止する。但しEFV、NVP、ETRは他の抗HIV薬より先に(2~7日間先行して)中止する(半減期が長い)
- 可能な限り医療機関と連絡を取る



平日、夜間、休日の連絡先と方法 / 災害時の対応
「いつ・どこに・どのように」を日頃から指導しておく

V-2. 口腔疾患予防

① 口腔内の観察

免疫の低下や薬の副作用により、
いろいろな症状が出ることもある

むし歯、歯ぐきの腫れや出血、口渇、
口腔内のできものや白斑、赤斑



口腔カンジダ症



カポジ肉腫

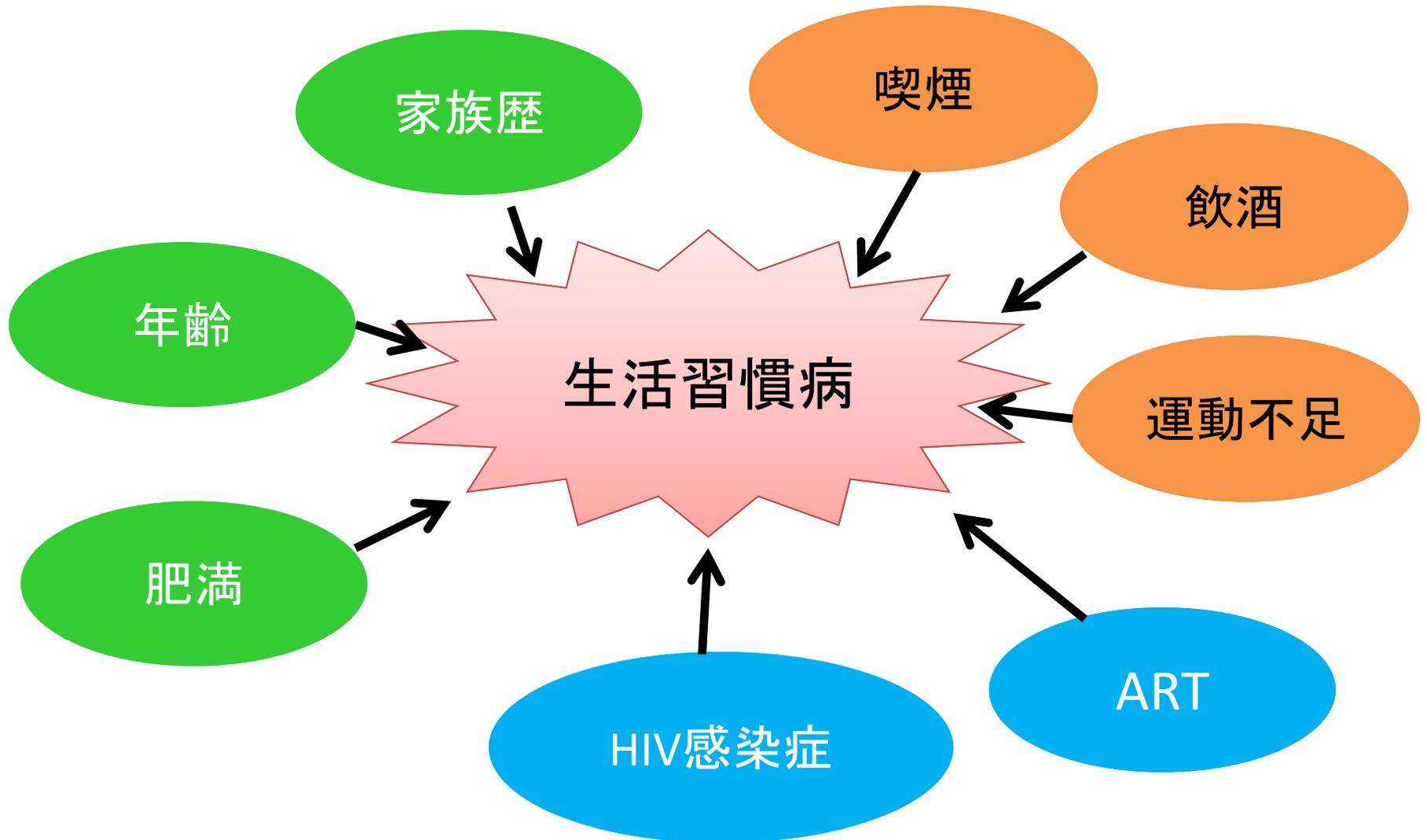
V-2-②口腔ケア

口腔内感染の予防は全身状態の維持・向上に重要

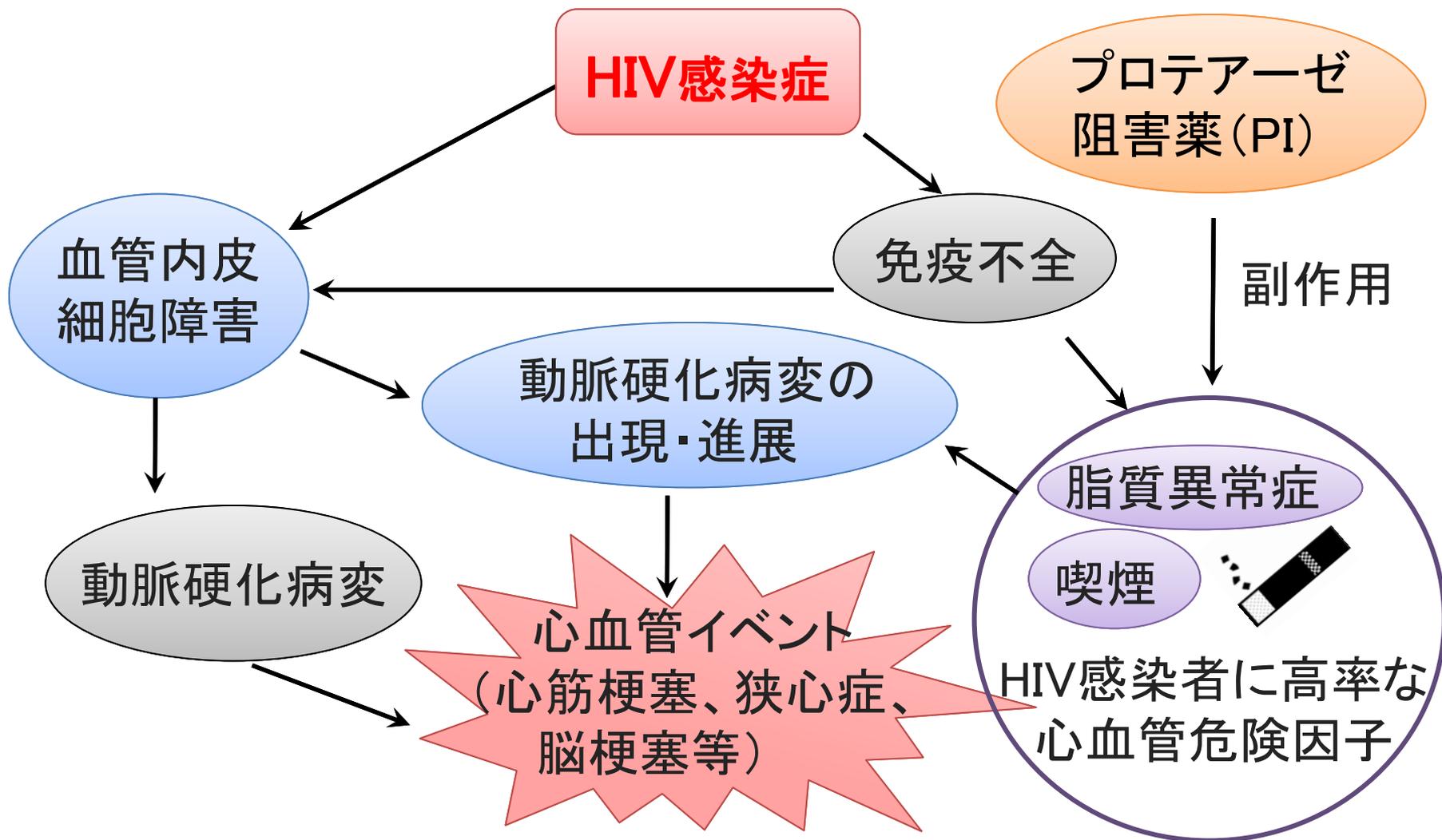
- 歯磨き
 - 小さめのブラシを使用し、歯と歯ぐきの境目も丁寧にみがく
 - デンタルフロスや歯間ブラシの使用
- 舌と粘膜のケア
 - 柔らかい歯ブラシやスポンジ付ブラシの使用
- うがい
 - エタノール含有の洗口剤は口腔を乾燥させる
- 定期的な歯科受診

V-3. HIV感染症と生活習慣病

①生活習慣病のリスク



V-3-②HIV感染と血管病変



V-3-③生活習慣予防への対策

Risk factorをコントロールすることが大切！

- 生活習慣の改善
 - －食習慣⇒栄養指導
 - －運動療法⇒続けられることから開始
 - －飲酒⇒適度に休肝日をもうける
 - －喫煙⇒禁煙
- Risk factorのコントロール
 - －高血圧・脂質異常症・糖尿病の管理

V-3-④飲酒

- 過度のアルコールは免疫力を低下させ、当該疾患による肝機能障害を悪化させる可能性がある
 - B、C型肝炎患者：肝機能の悪化
 - HIV感染症患者：
 - ARTの副作用＋アルコール摂取による肝機能障害
 - 免疫力の低下

V-3-⑤喫煙

- 肺や気管の感染症にかかりやすくなり、HIV感染者の免疫能に悪い影響を与え、又肺がんの原因として良く知られている。その他、心臓や脳の血管系、口腔内など悪影響を与える
- 喫煙＝「ニコチン依存症」
「身体的依存」「心理的依存」「習慣」により、なかなか止められない
- ARTのよる脂質異常により、心脳血管リスクが高くなる



禁煙のサポートが必要

- ① 動機づけ
- ② 禁煙外来紹介

V-4. 日常生活において

①日常生活での注意点

- 生活リズム
 - ー 十分な休養
 - ー 生活リズム形成は服薬に際しても重要
- 食事
 - ー バランスの良い食事
 - ー 生野菜は十分に洗う
 - ー 飲み水: 煮沸水が良い(クリプトスポリジウム症の予防)
 - ー CD4<200の場合、生もの、生水の摂取注意
- ペットや動物
 - ー 便の始末や濃厚な接触に注意
 - はと: クリプトコッカス
 - ねこ: トキソプラズマ



V-4-②二次感染予防

- 血液の処理は基本的には患者自身が行う
- カミソリ・歯ブラシ・ピアスなどの共有を避ける
- 洗濯は他者の衣類と一緒に良いが、血液汚染がひどければ塩素系漂白剤(ハイター等)に30分ほど浸した後、通常通り洗濯する
- 製剤注射などで使用した注射器や針は専用容器に入れ、病院で廃棄する
- 血液付着物(血液汚染された生理用品等)を捨てる場合、ビニール袋に入れて口を縛って廃棄する

V-5. 性について

①性生活上の注意点

- セーフアーセックス
 - － コンドームの正しい使用方法
 - － 患者の性生活に合わせた具体的な予防方法を指導する
 - － 飲酒や薬物により注意力が薄れる可能性がある
- パートナーと性生活について話し合う
- パートナーへの病名告知とパートナー検診
(初期の段階で患者に教育することが重要)

V-5-②性生活支援のために

- 患者の性的指向や普段の性生活について、受診初期に把握することが重要
- 患者が自身の性生活について話し、相談できるような姿勢を心がける

<感染経路についての問診例>

- × 特定の彼女はいますか？
- 性行為のパートナーはいますか？
相手は男性ですか？女性ですか？両方ですか？

V-5-③性感染症(STI)罹患による問題

STI : Sexually Transmitted Infections

- 性感染症の罹患がある場合は、HIVに感染するリスクが高くなる
- CD4低下に伴うSTIの再発や重症化
- 抗HIV薬の相互作用による限られたSTI治療薬の使用
- 治療の複雑化 服薬回数・錠数の多さ
- 不十分なセーフターセックスによるHIV感染拡大の可能性

V-5-④性の3つの概念

生物学的性 Sex

男

女

インターセックス

性自認 Gender identity

男と思う

女と思う

決められない

性的指向 Sexual orientation

異性愛

同性愛

両性愛

V-5-⑤MSMについて

MSM : Men who have sex with men
「男性とセックスする男性」の総称

ゲイ

バイセクシャル

自分のことを「ゲイ」「バイセクシャル」と捉えることなく男性とセックスしている男性

《参考：MSMと心理的問題》

- セクシャルマイノリティとしての差別
- 異性愛者役割への葛藤
- 抑うつ感、孤独感、自尊心の低下
- 自殺念慮経験65%、自殺未遂経験約15%

V-5-⑥医療者の姿勢

基本的な知識	性同一性障害との違いなど
心理、文化、用語への関心	マイノリティとしての心理的負荷も
中立的な対応	正常、異常、優劣でなく
	多様な個人の理解 決めつけない
《セクシュアリティへの配慮》	
外見や結婚歴からは分からない	おねえ系ばかりではない
	既婚者もいる
異性愛を当然と決めつけない	彼女→恋人、パートナー
	ノーマル、普通→異性愛者、ヘテロ、ヘテロセクシャル
相手にとって不快な言葉は避ける	ホモ、おかま、レズなど

VI. トピックス

1. HIV感染症とウイルス性肝炎
2. 非感染性の合併症
3. HAND
4. HIV合併妊娠・拳児
5. HIVと依存
6. PEP:曝露後予防投薬
PrEP:曝露前予防投薬

VI-1. HIV感染症とウイルス性肝炎

- HBV, HCV: 血液・体液を介し感染…HIVとの重複感染が問題
 - HIV+HBV: 慢性化しやすい、肝疾患関連死亡率が上昇しやすい
 - HIV+HCV: 病態の進行が早い、肝硬変への進行率が高い。
→肝炎と重複感染の場合、早期cART推奨。

• 治療

HBV重複感染: TVDを含むレジメンを選択。ART開始後IRISに注意。

HBV単剤治療歴ある際は、薬剤耐性に注意が必要

HCV重複感染: PEG-IFN+RBV療法が基本的な治療法。2011年11月にはテラプレビル(TVR)が承認されTVR+PEG-IFN+RBV療法も加わった。開発段階ではあるが、IFNを使わず、治療成績が良く侵襲の少ない治療法が期待されている。

開発段階の新しい治療
(IFN freeの治療)

- IFNを使わない
- 治療期間が短い(3ヶ月)
- 多剤併用療法
- 治療成績が良い(SVR>90%)

VI-2. 非感染性の合併症

- 虚血性心疾患/脳血管障害
 - ARTの施行期間が長いほど頻度は増加する
 - ARTによる代謝異常(脂質代謝、糖代謝)が動脈硬化のリスクを高める
- 慢性腎臓病(CKD)
 - 長期的な治療に伴う慢性合併症の一つ
 - 日本人HIV感染者におけるCKD有病率は一般人に比べて高い
 - HIV感染者に特有の要因 : CD4数低値、VL量高値、TDF・IDVの使用など
- 骨減少症
 - 一般人に比べ骨密度低下の発現が高い
 - HIV感染者に特有の要因: CD4数低値、HIV感染機関、抗レトロウイルス薬との関連等

VI-3. HAND: HIV関連神経認知障害

HIV-1 Associated Neurocognitive Disorders

HANDとは、HIV-1感染症に伴う認知機能障害の包括的名称

分類

ANI: 無症候性神経心理学的障害
MND: 軽度神経認知障害
HAD: HIV関連認知症

診断: 以下の7つの領域で異常がみられる
1気分 2注意力 3エピソード/作業記憶
4 精神運動速度や実行機能(皮質下領域) 5
運動技能 6実行
7言語や感覚認知(皮質領域)

HANDのリスクファクター

1. CD4 (治療前、最低値)
2. 血漿/髄液HIV-RNA
3. 認知予備力の低下 (年齢、CNS障害の既往)
4. 病歴の長さ
5. 服薬アドヒアランス
6. HCV陽性でHCV-RNA高値
7. 心血管危険因子 (高脂血症、糖尿病、高血圧)
8. 急性心血管イベントの既往
9. 中枢神経移行性の低い抗HIV薬
10. 慢性物質乱用の既往 (メタンフェタミン等)

診療

- 認知障害のスクリーニング法を日常診療に取り入れて早期発見しその進行を抑制することが重要
- 抗HIV薬は髄液移行性を考慮
- 様々なリスクファクターに関連しているためそのマネジメントが重要

VI-4. HIV合併妊娠・拳児

母子感染率30%

適切な
母子感染予防策

母子感染率0.5%

夫(陽性)妻(陰性): IVF(体外受精)
夫(陰性)妻(陽性): AIH(人工授精)

児への感染経路

子宮内感染

- 妊婦への抗HIV薬投与
 - * 治療中→継続(器官形成期中のEFVの使用は避ける)
 - * 未治療→胎児に対する影響を考慮して妊娠14週以降に開始
- 例) AZT/3TC/LPVr

産道感染

- 選択的帝王切開: 原則全例35~37週

母乳感染

- 母乳遮断
- 出生児への抗HIV薬予防的投与
- 児への検査: ウイルス学的検査を(生後48h以内、14日、1~2ヶ月、3~6ヶ月)実施。非感染確定のため18ヶ月で抗体検査

VI-5. HIVと依存①

- アルコール、薬物※、セックス、ギャンブル、ニコチン(タバコ)等
- 身体依存、精神依存

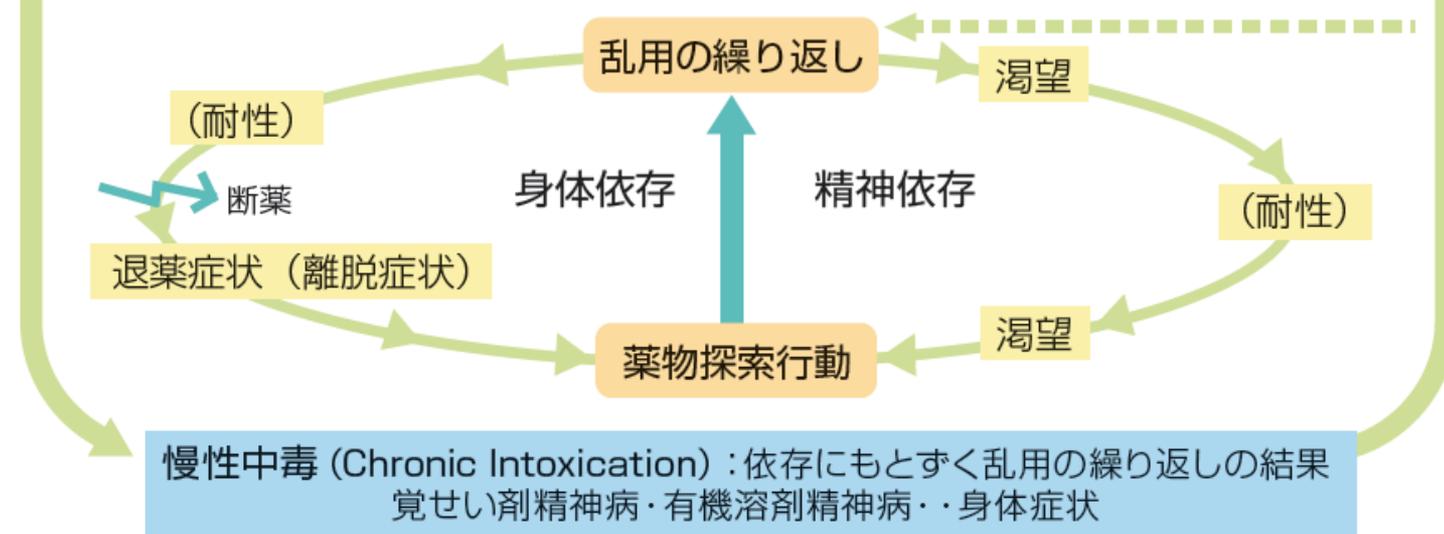
※薬物: 覚せい剤、コカイン、大麻、有機溶剤、ガス、睡眠薬

- 常用化や乱用に陥り、断ち切れなくなる
- 低栄養に陥りやすく、免疫機能の低下につながる

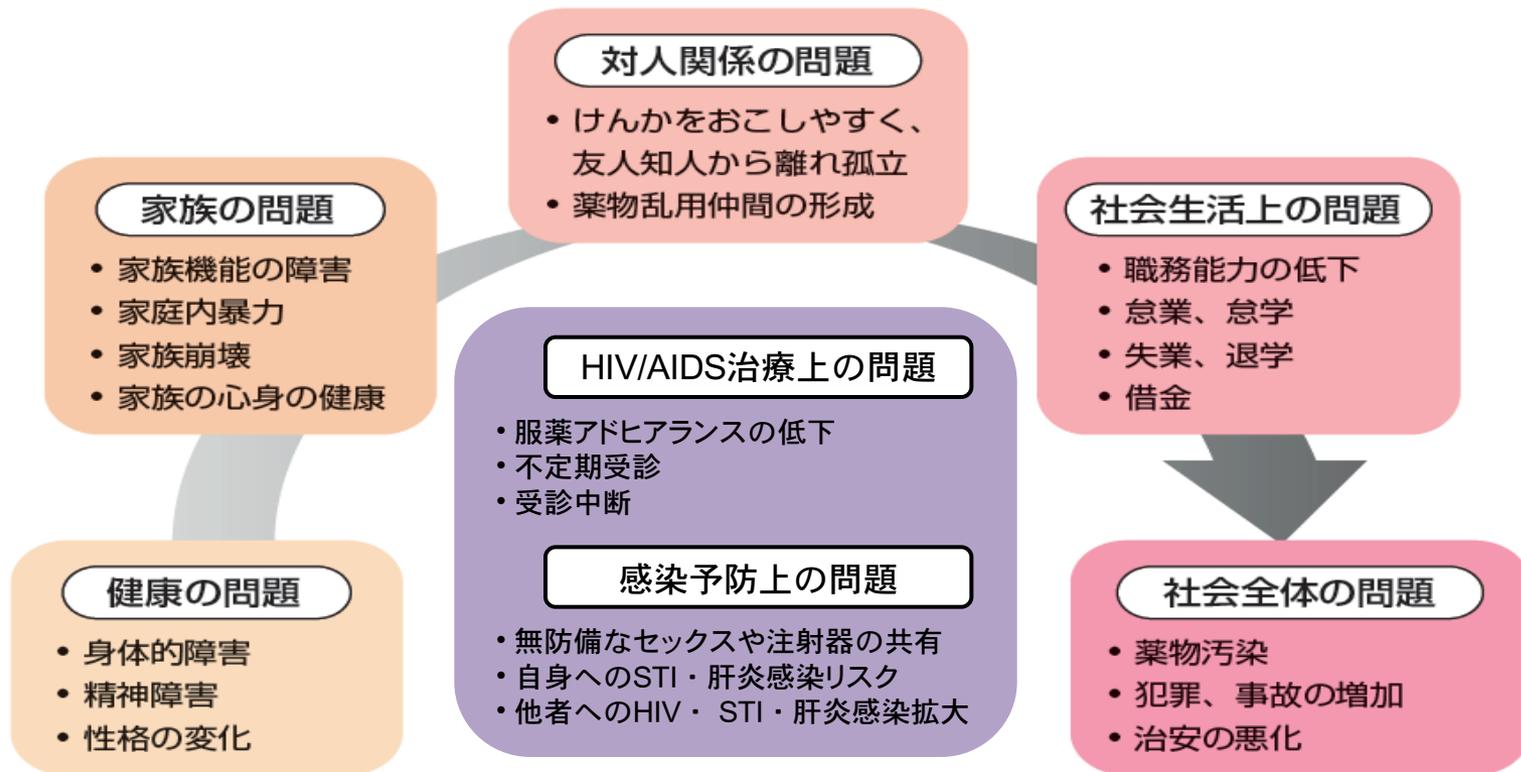
乱用 (Abuse) : 薬物を社会的許容から逸脱した目的や方法で自己使用すること

急性中毒 (Acute Intoxication) : 乱用の結果。
急性アルコール中毒・有機溶剤急性中毒・覚せい剤急性中毒・身体症状

依存 (Dependence) : 自己コントロールできずに、やめられない状態 乱用の繰り返しの結果



VI-5. HIVと依存②



支援のポイント

- 専門的な治療や支援が必要である。
- 専門治療機関との連携が要。
- 本人の治療への意思が必須である。

VI-6. PEP:曝露後予防投薬,PrEP:曝露前予防投薬 pre-exposure prophylaxis, pre-exposure prophylaxis

PEP:

- 針刺し事故での感染率0.3%(0.2-0.5%)⇒AZT単剤でも感染リスクを80%以減らすことができる。
- 現行のガイドラインで推奨されているTVD/LPV/rによる暴露後予防失敗例はまだ報告されていない。
- 非職業的曝露のPEPは自費負担。

PrEP:

- 非HIVの感染者が毎日抗HIV薬の錠剤を内服することでHIV感染リスクを73%まで減らすことができる (The Partners PrEP trial, The TDF2 trial)。
- 2012年6月にFDA(アメリカ食品医薬品局)がTVDを承認。
- 単剤使用ではなく他のHIV予防方法と組み合わせて活用する必要がある。