

中四国ブロックにおけるエイズ対策の現状 ～愛媛におけるHAND、医療支援/介護の現況～

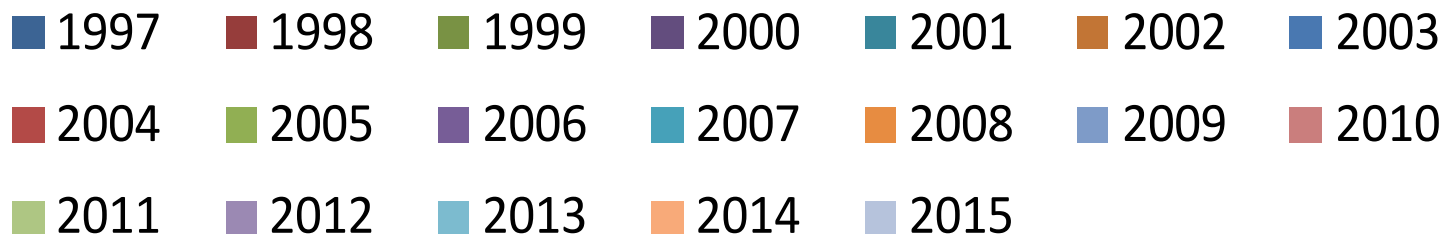


愛媛大学 ロゴマーク
「えみか:医学部バージョン」

愛媛大学医学部附属病院 高田清式
(HIV診療チーム)

本日の内容

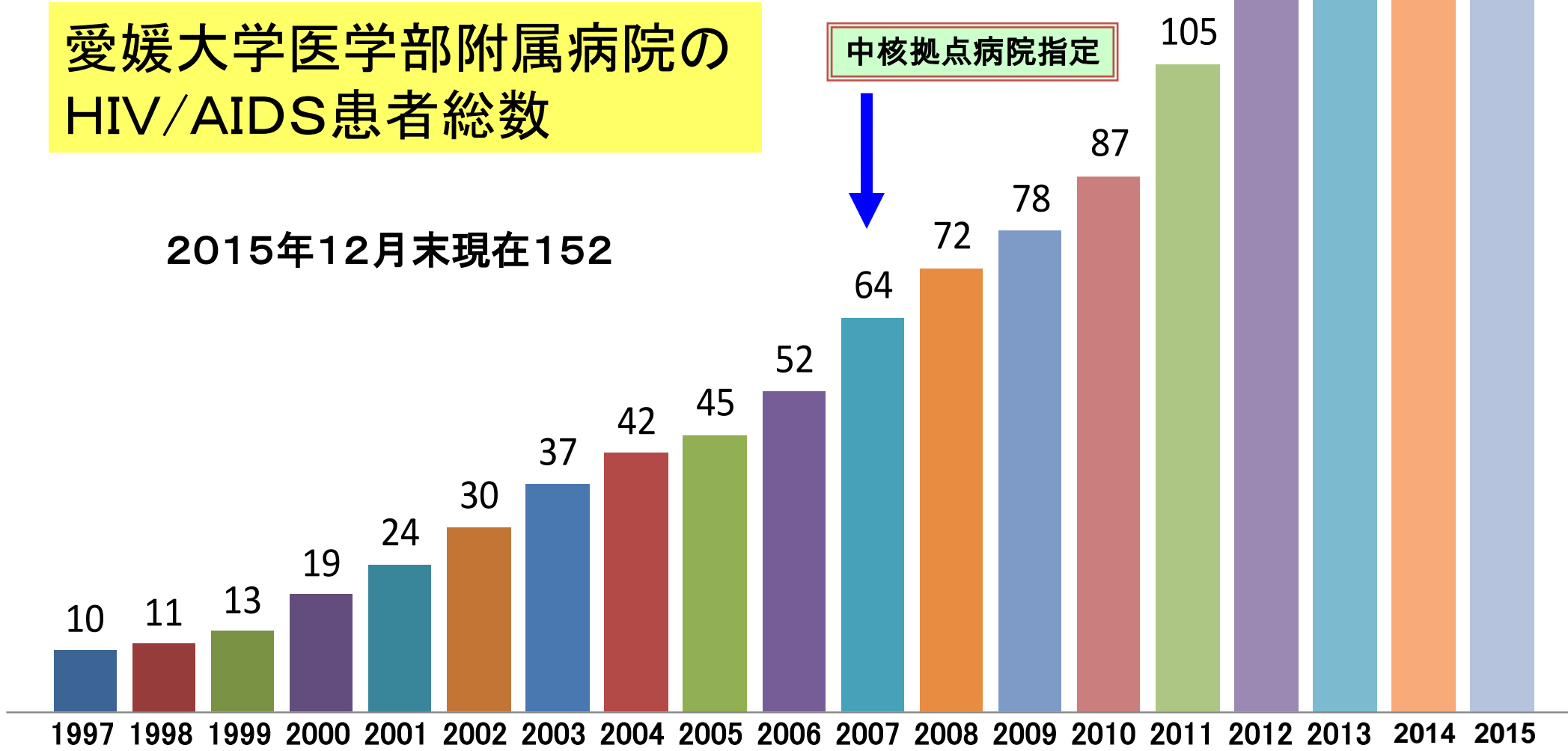
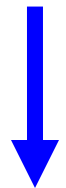
1. HAND (HIV関連認知機能障害)
2. 高齢化するHIV感染患者
3. 愛媛大学医学部附属病院
HIV診療チームの取り組み



**愛媛大学医学部附属病院の
HIV/AIDS患者総数**

2015年12月末現在152

中核拠点病院指定



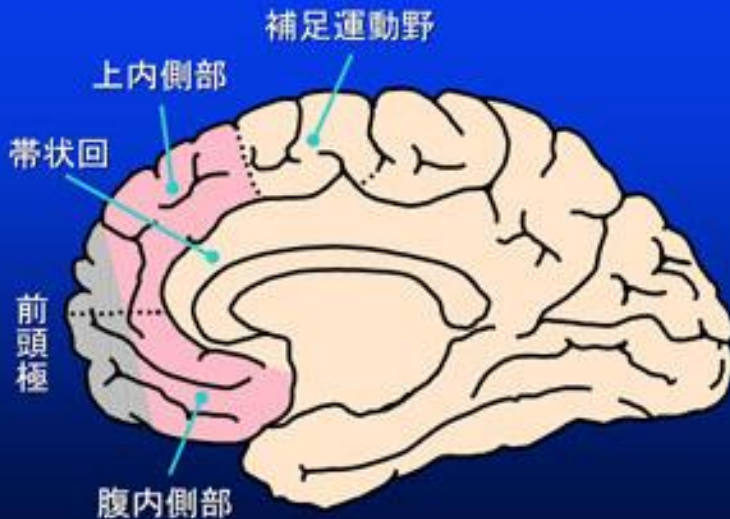
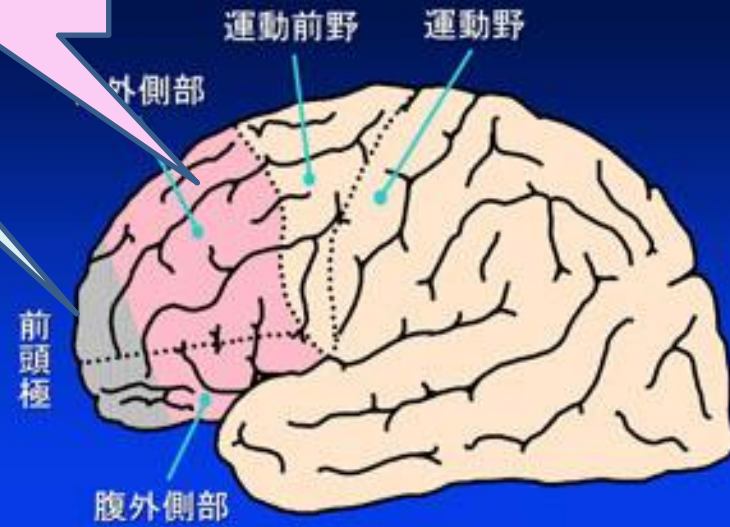
HAND: HIV-1 associated neurocognitive disorder

- 無症候性の神経認知障害から最も重症であるHIV関連認知症までを包括した概念である。
- ARTが行われている患者において、**無症候性神経認知障害ANI(33%)・軽度神経認知障害MND(12%)・HIV関連認知症HAD(2.4%)**と有病率が報告されている。
- 「言葉／言語」「注意力／ワーキングメモリー」「抽象化／遂行機能」「記憶機能(学習と想起)」「情報処理速度」「運動機能」の6つの機能のうち、2つ以上に障害があり、認知障害に関連する他の疾患の可能性が除外された場合に、HANDと診断される。

前頭葉と周囲の委縮で高次脳機能障害

遂行機能
障害

注意
障害



前頭前野



遂行障害

計画/分析/推察/
実行/評価

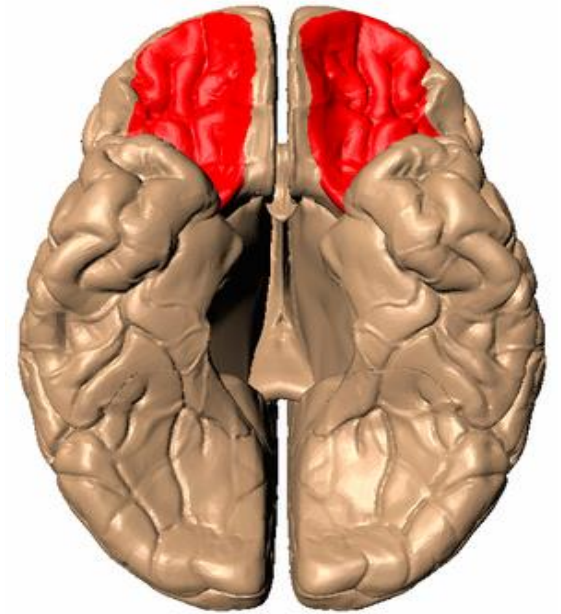
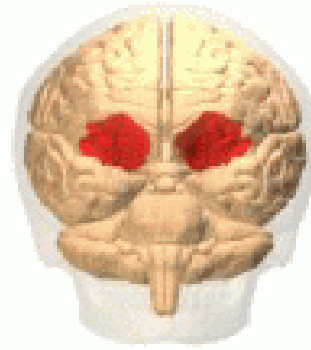


注意障害

ぼんやり/集中
欠如



高次脳機能/認知機能 の障害



眼窩前頭皮質 (Orbitofrontal cortex, **OFC**) は、
連合皮質の領域の一部で、**意思決定**などの**認知**処理に関わっているとされている。

ヒトでは報酬と罰に対する感受性に関連した行動計画を制御していると考えられている。

⇒この部位が障害されると「リスク事態において、小さくても長期的には利益につながる方に賭けるのではなく、**短期的には大きな利益を生むかも知れないが、長期的には損失につながるような選択をしてしまう**」他に、過度に悪態をつく、性欲過多、社会的対話の欠如、**賭博への衝動、アルコール、煙草、薬物の摂取過多**、共感能力の欠如などが起きる。

高次機能障害における検査

- **CT・MRI・SPECT**

- 知能検査・認知症検査:

 - WAIS-III (児童用はWISC-III、WISC-IV)

 - 長谷川式簡易知能評価スケール(HDS-R)

 - ミニメンタルスケール

 - JART 知的機能の簡易評価

- 記憶検査:

 - リバーミード行動記憶検査(RBMT)

 - 三宅式記銘力検査

 - WMS-R

- **遂行機能障害・前頭葉機能検査:**

 - BADS (遂行機能障害症候群の行動評価)

 - FAB (類似、語の想起、運動系列、葛藤支持、Go/No-Go、把握行動)

 - ウイスコンシンカード分類検査(WCST, K-WCST)

- **注意力:**

 - かなひろい(あ～おの文字をひろいながら文章の意味を問う)

 - CAT/CAS 標準注意検査法・標準意欲評価法

 - D-CAT 注意機能スクリーニング検査(ランダムな数字から1部抹消)

かなひろいテスト (Form 1)

氏名 _____ 歳 男・女 _____

次のかな文の意味を読みとりながら、同時に「あ・い・う・え・お」を拾いあげて、○をつけてください(制限時間2分間)。

練習問題 ももたろうは、きじといぬとさるをけらいにして、おにがしまへ、おにたいじにいきました。

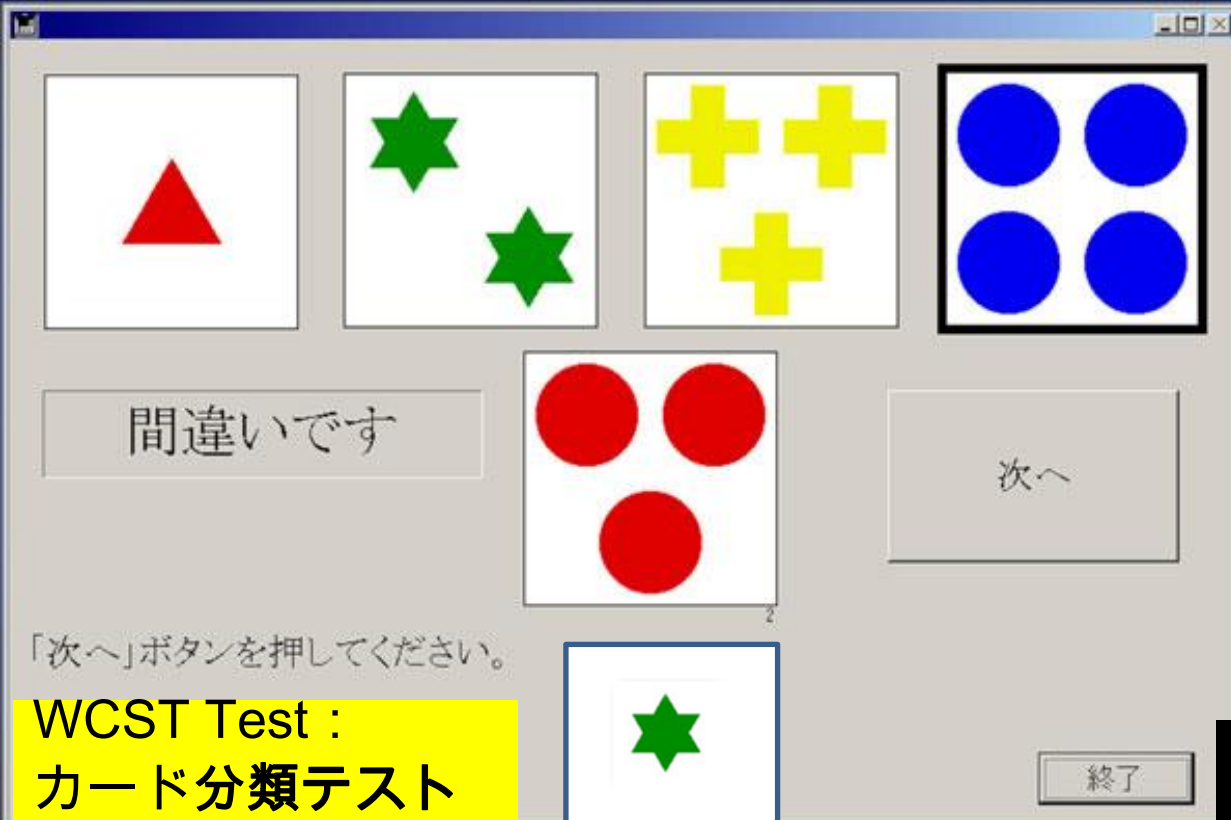
本題

むかし あるところに、ひとりくらしのおばあさんが いて、としをとって、びんぼうでしたが、いつも ほがらかに くらしていました。おいさなごやに すんでいて、きんじよの ひとのつかいはしりを やっては、こちらで ひとくち、あちらで ひとのみ、おれいに たべさせてもらって、やっど そのひくらしをたてていました。けれども、いつも げんきで ようきで、なにひとつふそくはないと いうふうでした。

ところが あるばん、おばあさんが いつものように にこにこしながら、いそいそと うちへ かえるとちゅう、みちばたのみそのなかに、くろい おおきなつぼをみつけました。「おや、つぼだね、いれるものさえあれば べんりなものさ、わたしにや なにもないが、だれが、このみそへ おとしてったのかねえ。」と、おばあさんが もちぬしが いないかと あたりを みまわりましたが、だれも いません。「おおかた あなが あいたんで、すてたんだらう。そんなら ここに、はなでも いけて、まどにおこう。ちよっくらもっていこうかね。」こういって おばあさんは つぼのふたをとって、なかをのぞきました。

施行 年 月 日 _____ 正(点) 誤(点) _____
意味把握: 可 不十分 不可 _____

「いたずらおばけ」イギリス民話 瀬田貞二 再話 福音館より抜粋 検査者 _____



遂行機能：高次脳機能の中でも、**目標設定→計画性→新しい情報との照合→臨機応変な対応→目標達成**という過程からなる高いレベルの能力

**WCST Test :
カード分類テスト**

『形』『色』『数』の分類基準を適宜切り替え、あるいは、維持すること、少し前に使用した基準を頭にとどめておくことなどを測定

Stroop Test

漢字を読むのではなく印刷した色の方を答える：
 ついっか文字を読みたくなる。この衝動を抑えて印刷の色を言うには、集中力と努力が必要。



愛媛大学医学部附属病院での HAND疑いの診断プロセス

問診：**会話の違和感、頭部不快、自覚症状など、**
(血液検査/耐性検査等の一般検査も)



J-HAND

臨床心理検査：スクリーニング、高次機能検査(含**ギャンブリング**)
➡ 画像検査(CT/MRI、SPECT)、髄液：一般、HIV-RNA、**ネオプテリン**



HAND



非HAND



ART/Follow

臨床心理検査・・・3～6ヶ月以降、画像適宜
髄液：HIV-RNA、ネオプテリン 1～3ヶ月後

HIV感染者が「高齢化」 治療薬進歩で

国連合同エイズ計画(UNAIDS)報告他

HIV感染者のうち、50歳以上の中高年が占める割合が年々上昇していると発表。治療薬の進歩で感染者が長期生存可能になったため(+予防不十分の性行為も)。

世界のHIV感染者(2012年末時点)3530万人のうち、50歳以上は推定360万人。15歳以上の感染者のうち、50歳以上が占める割合は07年以降、世界の各地域で上昇し続けている。欧米など高所得国で割合が高く米国では

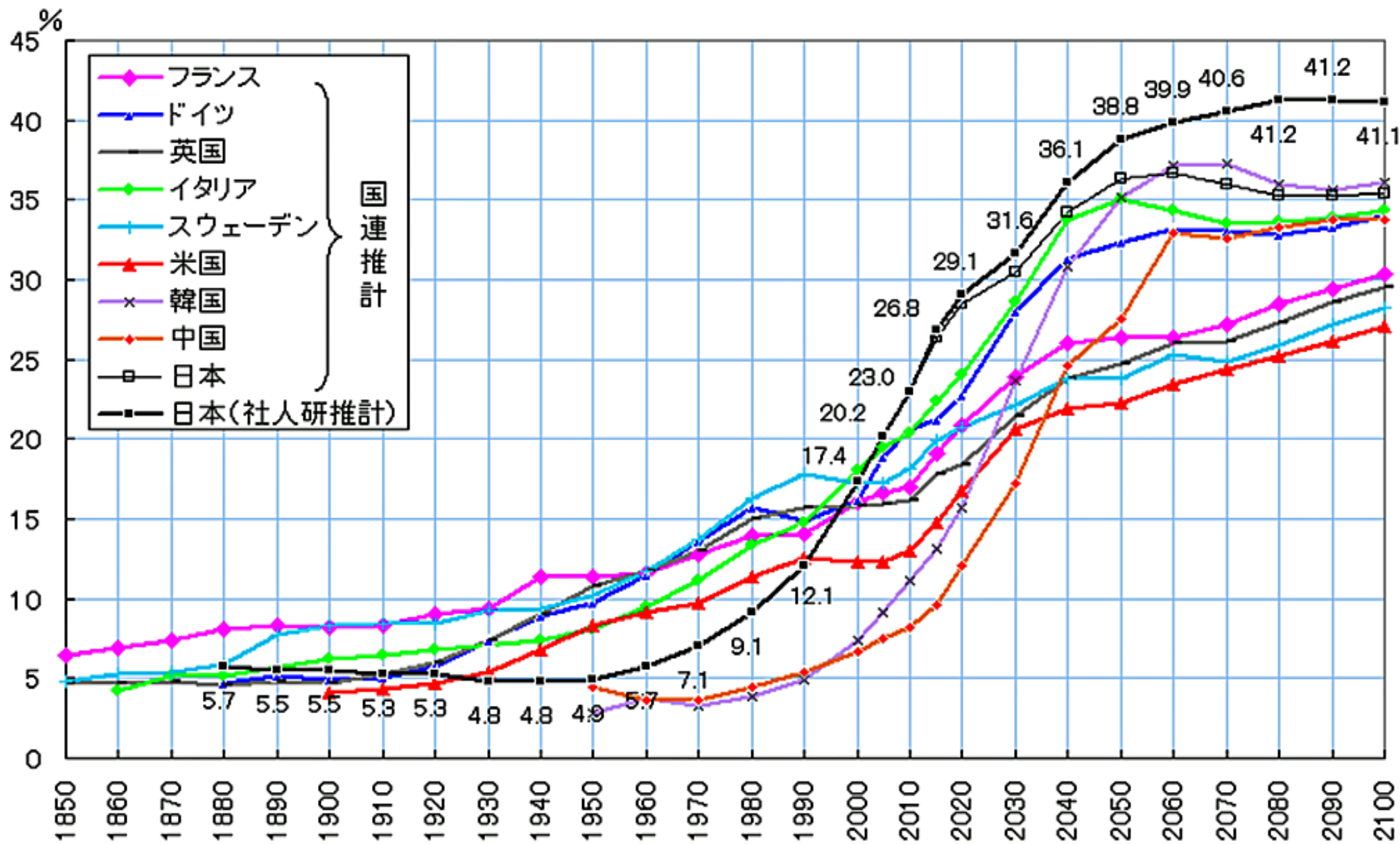
01年17%、08年31%で、15年に(120万人のHIV陽性者の)50%が50歳以上を迎える。

現在のアメリカにおける65歳以上の人口

は4000万人弱と言われ、高齢化率は13%程度。



主要国における人口高齢化率の長期推移・将来推計



2015年改訂国連推計、国勢調査、国立社会保障・人口問題研究所「人口資料集」等

都道府県別高齢化率(2015年) 65歳以上の率

順位	都道府県名	総人口	高齢化率
1	秋田県	104万人	32.6
2	高知県	75	32.2
3	島根県	70	31.8
4	山口県	141	31.3
5	和歌山県	98	30.5
6	徳島県	76	30.1
7	山形県	113	29.9
8	愛媛県	140	29.8
12	香川県	98	29.2
14	鳥取県	57	29.1
20	岡山県	192	28.1
27	広島県	283	27.1
46	東京都	1340	22.5
47	沖縄県	142	19.0

2040年には東京でも33%以上

総務省Hp 人口推計より引用

高齢者施設におけるHIV感染症等に関する研修会：

2012年11月14日/2014年1月17日/2014年1月16日 県立美術館講堂



HIV感染症を中心に、初心者にも判りやすく講演(高田)/結核専門医/薬剤師

参加者55名～103名

3年間継続して開催。

昨年度はHIV関連認知機能障害についても話題提供。

2016年1月27日に予定

HIVの知識啓蒙とともに支援者としての自覚を促した

アンケート調査：①HIVをどう感じたか、②介護施設への入所をどう思うか、③HIVに対しての将来の考え

HIVは慢性疾患で恐れ不要で感じるか

■ 24年度

■ 25年度

■ 26年度

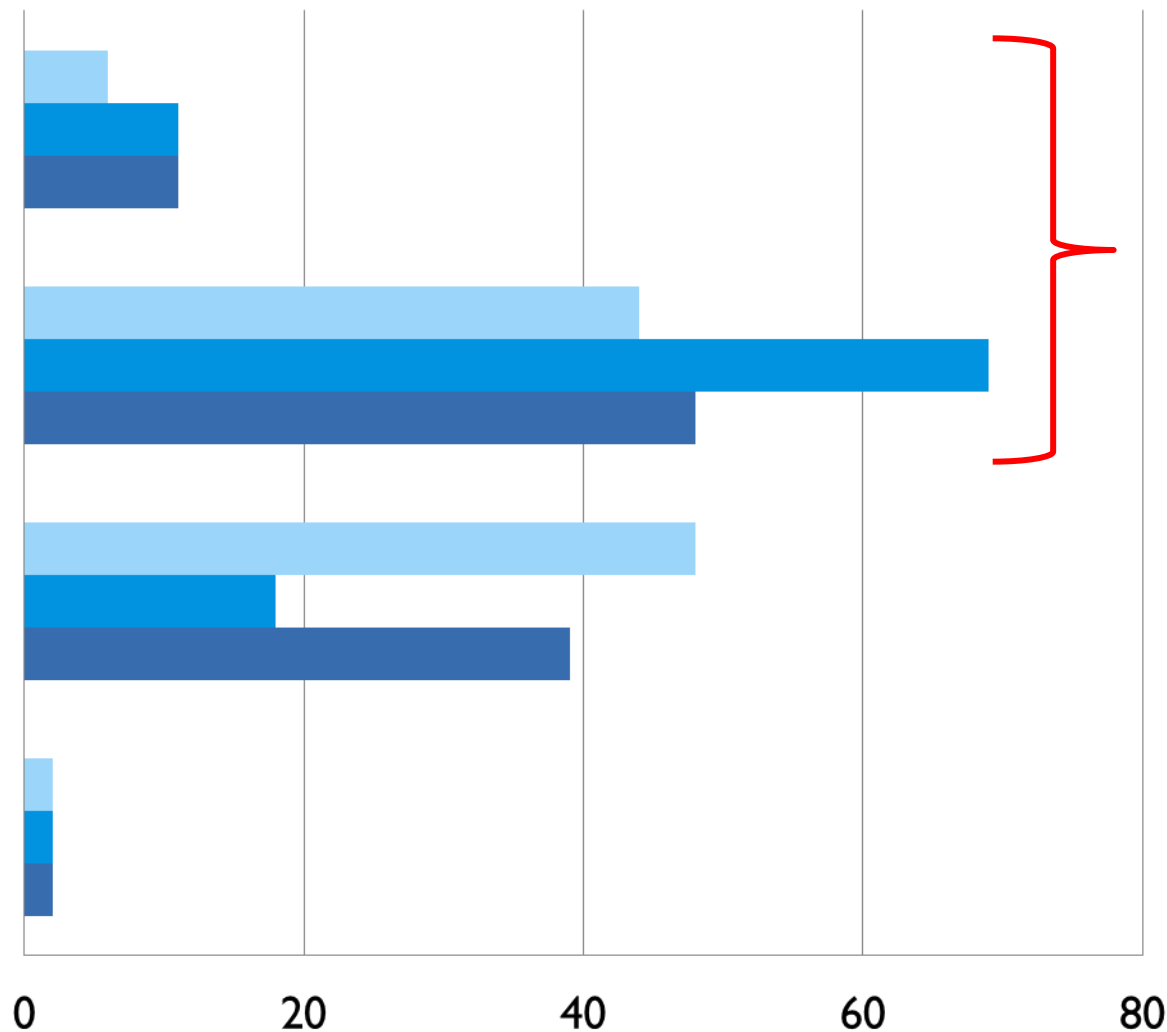
50~80%

全く恐れない

治療されていれば恐れない

不安で個人施設では恐れあり

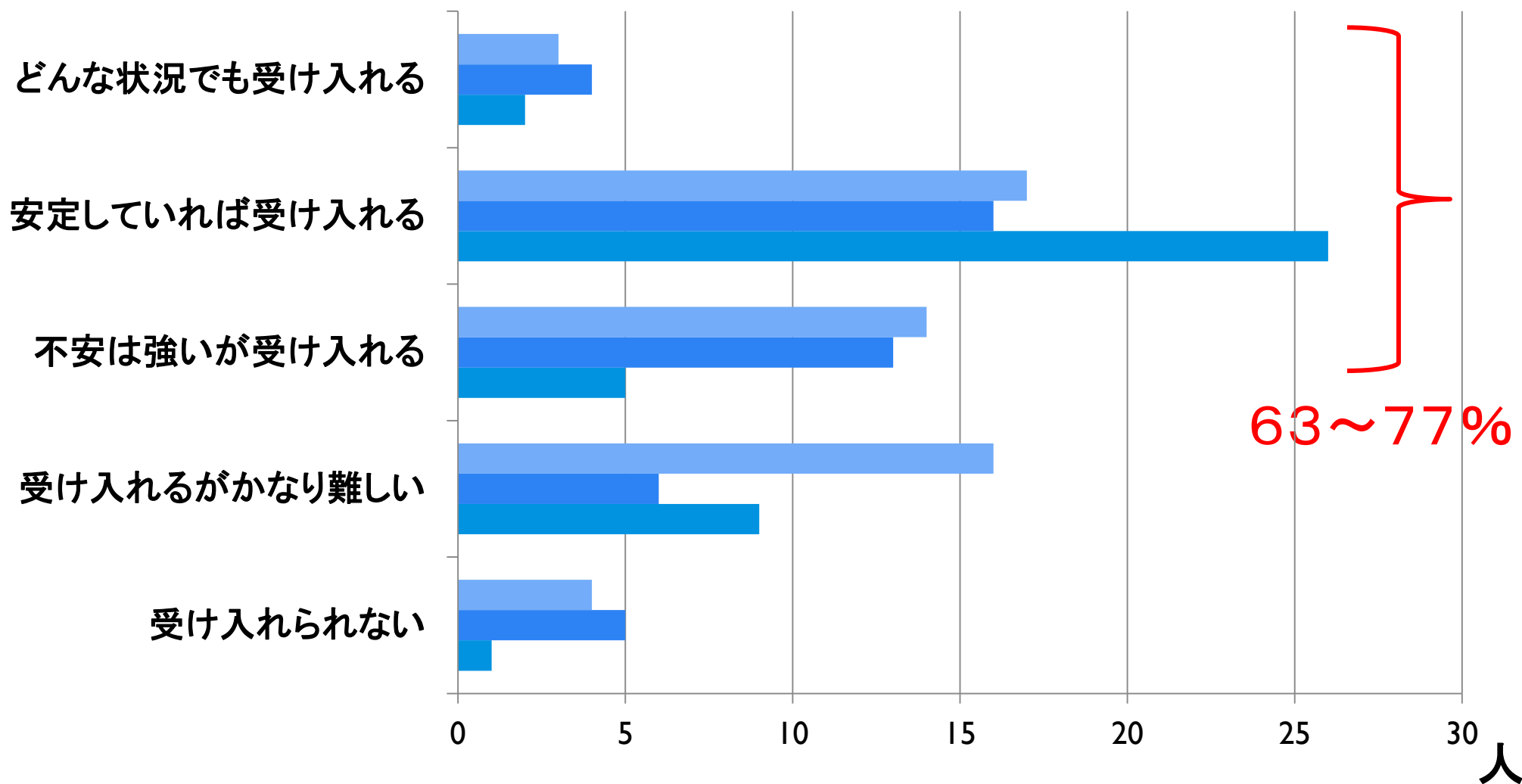
難しい



HIV/AIDS患者を受け入れるか(3年間調査)

24～26年度

■ 24年度 ■ 25年度 ■ 26年度



介護・福祉施設および在宅関連施設との連携を必要とする経験事例

①地方におけるHIV/AIDS 在宅療養支援に関する考察

～HIV 脳症患者の取り組みから～ 2004年エイズ学会報告

ART治療後に歩行器で生活可能、在宅療養

高須賀紀子、林良美、門屋加代、辻好美、源陽子、安藤眞知子、井門敬子、高田清式

(松山赤十字病院、愛媛大学医学部附属病院)

②アルコール性障害を合併したAIDS例(悪性腫瘍合併)

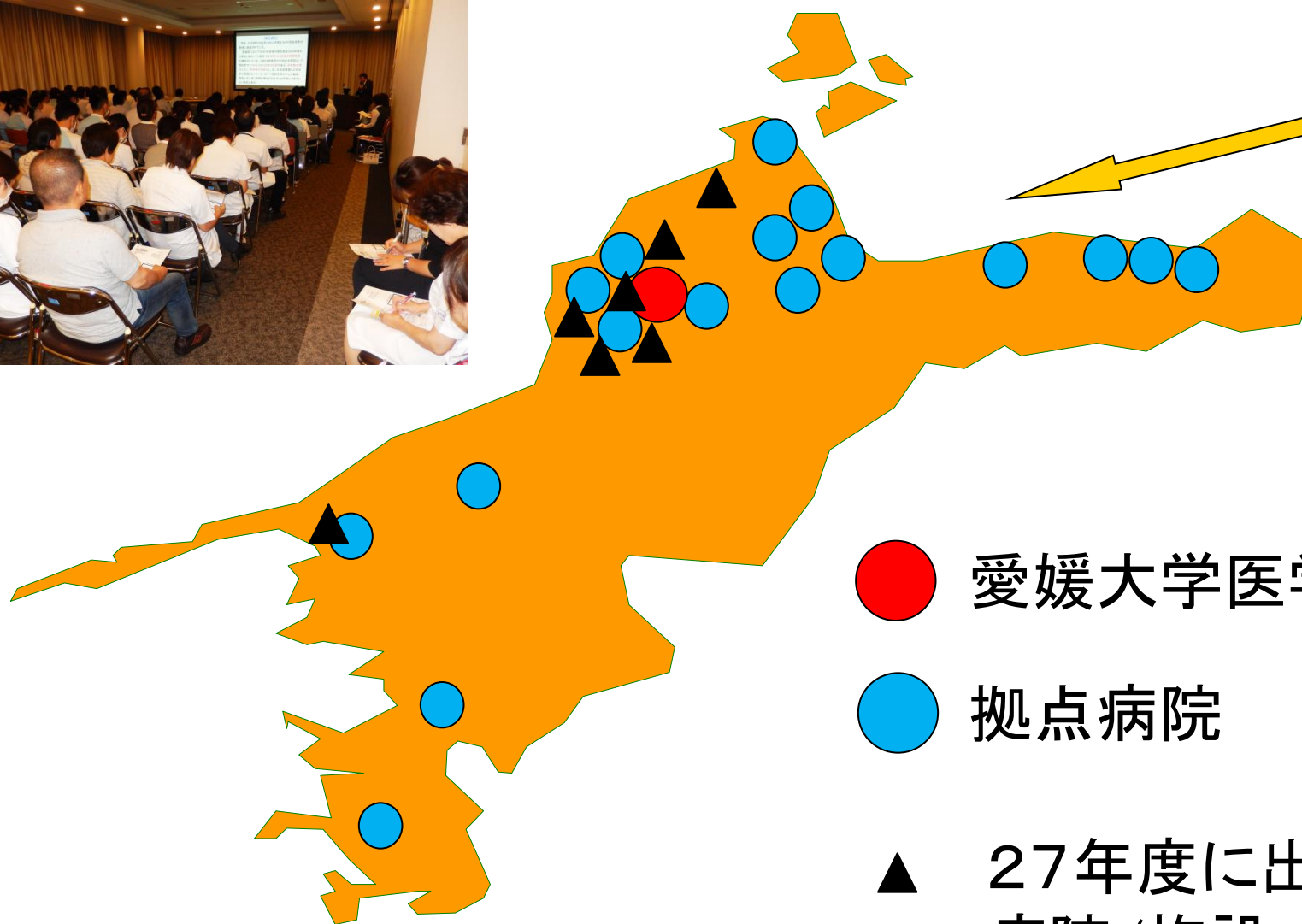
家族とも相談し、長期療養を視野に地域の拠点病院での転院・加療

2013年

③2015年は3例の療養型病院・福祉施設・在宅療養へ連携し入所実績

↑ 積極的な働きかけ

愛媛県の拠点病院と出張講義施設



● 愛媛大学医学部附属病院

● 拠点病院

▲ 27年度に出張講義を行った
病院/施設

地域の病院・福祉施設への出張講義(2015年度)

日時	種別	機関名	タイトル	開催目的	参加人数								患者受け入れ			
						医師	病棟看護師	外来看護師	TMS C看護師	薬剤師	臨床心理士	MS W			地域 連携 MS W	
5/22	医療機関	病院	HIV研修会 ～愛媛での充実した患者支援を目指して～	対象患者の入院受け入れ、同法人内サービス利用目的	499	2	1		1	1	1	1	1	×～ △	入院不可、訪問事業、通院リハビリは検討可	
6/25	障害福祉	福祉施設	感染症とその予防・対策について ～増加の一途を辿るHIV/AIDS患者の現況を踏まえ～	対象患者の通所利用目的と同法人内スタッフへの周知目的	66	1			1				1	○	通所受入可	
8/10	医療機関	病院	感染症とその予防・対策について ～増加の一途を辿るHIV/AIDS患者の現況を踏まえ～	対象患者の入院受け入れ検討目的	27	2	1		1	1	1	1	1	×～ △	入院不可(療養型算定対象とならなかったため)、在宅サービス検討可	
8/25	医療機関	病院	HIV研修会 ～愛媛での充実した患者支援を目指して～	対象患者の入院受け入れ、同法人内サービス利用目的	63	1	1		1	1	1	1	1	○	入院受け入れ可、在宅サービス検討可	
9/15	障害福祉	福祉施設	感染症とその予防・対策について ～増加の一途を辿るHIV/AIDS患者の現況を踏まえ～	対象患者の通所利用目的と同法人内スタッフへの周知目的	31	1									未定	
12/16	医療機関 訪問看護	診療所 訪問看護ステーション	HIV研修会 ～愛媛での充実した患者支援を目指して～	対象患者の訪問診療・訪問看護利用にあたってのスタッフへの周知	11	1			1				1	1	○	対応可

HIV曝露後予防内服について

- 予防が必要ななら、曝露後可能な限り抗HIV薬をすぐ（できれば2時間以内が望ましい）開始
- 曝露当事者や曝露源の人の再評価（72時間以内）
- 耐えられれば、曝露後4週間継続
- 曝露源のHIV陰性が確定すれば予防は中止
- 曝露当事者の抗体検査は、6か月間最低行う

（6週後、12週後、6か月後など）*近い将来カレトラ→アイセントレスに変更

*特に問題なければ、ツルバダ + カレトラ の内服が第一推奨

事故者の判断で初回内服前にすること：1) 女性の場合は、妊娠の確認を行う → 妊娠の場合はツルバダを避け、レトロビルエビルを内服、2) 持病に腎機能障害や慢性B肝炎がある場合 → ツルバダを避け、レトロビルエビルを内服

愛媛県の場合は、主な拠点病院に、予防内服用の抗HIV薬を準備しています。
拠点病院：愛大病院、県立中央病院、松山赤十字病院、三島医療センター、県立新居浜病院、県立今治病院、市立八幡浜病院、市立宇和島病院、県立南宇和病院など

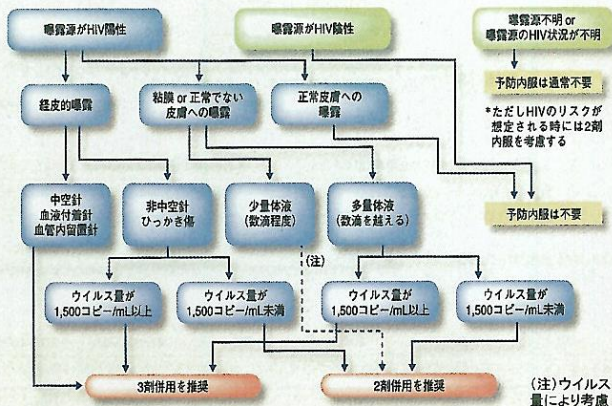
- ① 食器などの血液の付着について：洗剤での洗浄で十分。厳格にするなら、熱湯80度10分または0.05% (500ppm) 次亜塩素酸ナトリウムへ30分間浸漬
- ② 排泄物の留意点：患者の血液が付着した廃液は、浄化槽へ廃棄しても差し支えなし。便器など汚染した場合、0.05% (500ppm) 次亜塩素酸ナトリウムで清拭消毒
- ③ 服薬指導、周囲の対応：毎日定期内服していればまず感染性はない程度までウイルスは消失。1) カミソリの共有を避ける、2) 衣服の洗濯は通常通りで、血液付着時は塩素系漂白剤（ハイター：キャップ1杯/3リットル/約30分）、3) 尿や汗には極めて微量で感染の心配はない...血液が直接介護者の体内（血管内、粘膜等）に入らない限り感染しない
- ④ 日常に気をつけること：標準予防策の順守（すべての血液・体液・分泌液：スルスル・ベタベタするもの：などを感染性とみなし取り扱いに注意する）。血液・体液・分泌液の曝露予防で手袋着用。

HIV感染症の介護マニュアル （簡易版/第2版）



愛媛大学医学部附属病院 HIV診療・ケアチーム制作

HIV感染曝露時におけるフローチャート



消毒剤の使用法

- ① 次亜塩素酸ナトリウム（ミルトン、ハイター）
金属腐食性、酸性洗浄剤とまぜると危険（塩素発）
殆どの微生物・有機物と反応し、塩（NaCl）になる
0.1%・・・水1Lにミルトン100ml、ハイター20ml
- ② アルコール製剤
粘膜や傷口には刺激性あり
エタノール：殆どの微生物有効、
乾きが早く使用しやすい
イソプロパノール：安価、ノロウイルスや
アデノウイルスに（エタノールより）やや効果弱い
* エタノールに保湿剤添加した手指消毒薬
（手洗い設備のない場所で使用可能）もある
- ③ ポビドンヨード製剤（うがい、手洗い）
イソジンを適切に薄め、うがいや手洗いに使用



この印刷物は、平成26年度厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策事業）を受け作製しました。HIV感染症及びその合併症の課題を克服する研究 研究代表者 白飯琢磨、研究分担者 高田清武
参考資料：大塚医療センター冊子（在宅医療を支えるみんなに知ってほしいこと）、国立国際医療センター冊子（AGC2013）

HIV/AIDS患者数

2013年末現在の世界推計

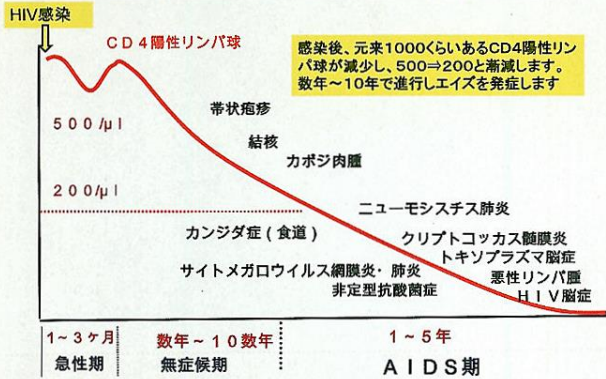
HIV陽性者生存数 3500万人 (3320~3720万人)
年間新規HIV感染 210万人 (190~240万人)
年間エイズ関連死者数 150万人 (140~170万人)
* 累計 7800万人以上

日本国内(2013年末現在)

HIV陽性者累計数23015人 (HIV 15812、AIDS 7203)
年間新規HIV感染 1590人 (HIV 1006、AIDS 484)
愛媛県内(2014年12月現在)
HIV陽性者累計数116人 (HIV 67、AIDS 49)

四国・愛媛の現場に即したマニュアル(改訂2版)
(現況・予防内服薬の保存病院など明記、消毒剤のノウハウ)

CD4陽性リンパ球数と日和見感染

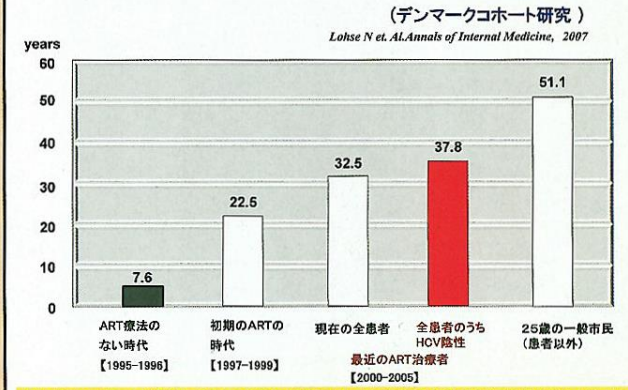


現在使用可能な抗HIV薬(愛大病院)

逆転写酵素阻害薬		プロテアーゼ阻害薬
核酸系	非核酸系	
AZT(レトロビル)	NVP(ビラミューン)	IDV(クリキシパン)
ddI(ヴァイデックス)	EFV(ストックリン)	SQV(インビラーゼ)
ddC(ハイビッド)	DLV(レスリクター)	RTV(ノービア)
3TC(エビビル)	ETV(インテレンス)	NFV(ビラセプト)
d4T(ゼリット)	★RPV(エジュラント)	APV(プロロゼ)
ABC(ザイアジェン)	★インテグラーゼ阻害薬	LPV/RTV(カレトラ)
TDF(ビリアード)	RAL(アイセントレス)	ATV(レイアタツ)
FTC(エムトリバ)	★DTG(デビケイ)	FPV(レクシヴァ)
(ddI-EC)	合剤	(SQV-SC)
(AZT+3TC)	★EVG/COBI/TDF/FTC	DRV(プリジスタ)
(TDF+FTC)	★スタリビルド配合錠	侵入阻害薬
(ABC+3TC)	★RPV/TDF/FTC	MVC(シーエルセントリ)
	★コムプレラ配合錠	★最近の新薬

これらの2~4種類薬を組み合わせます。赤字が使用頻度の高い薬です。()は製品名。

25歳のHIV感染者の推定平均余命



1997年以降の現在、HIV感染症の診療・ケアは重症でなければ外来通院を中心に治療しています。

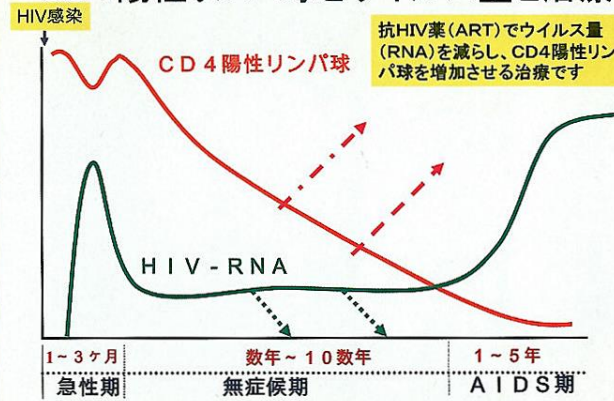
HIV感染患者(在宅)療養支援の変遷

1980年代 ~1993年	1993年~1996年	1997年以降
単独療法(AZT)	2剤併用(AZT+ddI)療法	多剤併用療法(ART)*
診療拒否多数	入院治療	外来通院が主
家族介護	ターミナルケア	地域/福祉を含めた生活支援

今や薬剤にて長年に生存は可能・慢性疾患に

*多剤併用療法(ARTとも言います)は、いくつかの種類の抗HIV薬を組み合わせる治療の方法です。

CD4陽性リンパ球とウイルス量と治療



曝露された場合の対応(まず)

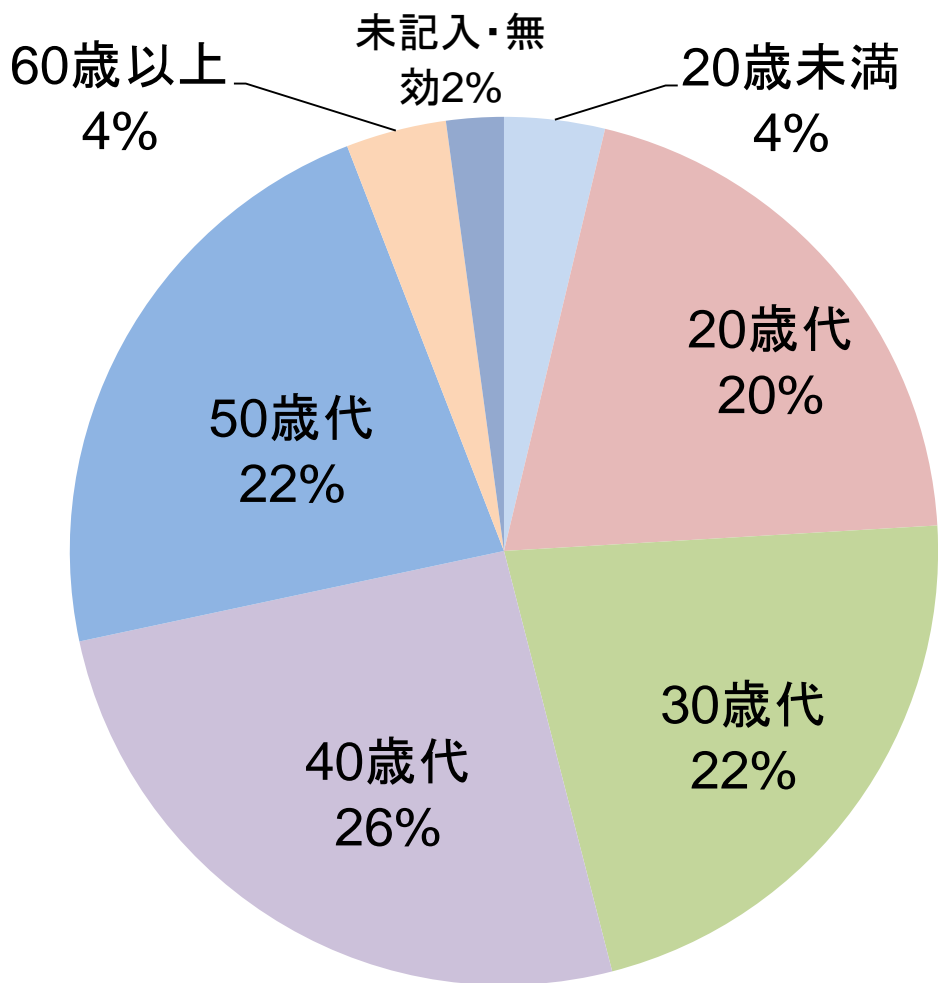
- ①曝露された創部や皮膚を石鹸・流水で十分洗浄
- ②ポピドンヨードやエタノールはその効果は不明(使用しても良い)
- ③粘膜は流水で十分に洗浄し、口腔粘膜の汚染では、ポピドンヨード含嗽水をして良い
- ④眼結膜に対しポピドンヨード点眼薬も用意可能

HBV 30%、HCV 3%、HIV 0.3% (粘膜や傷口では0.09%)の感染効率であり、HIVは感染事故はまれにしか起こりません。治療によりHIVウイルス量が測定感度未満なら、感染する可能性はほぼゼロです。(MMWR2001:50参考)

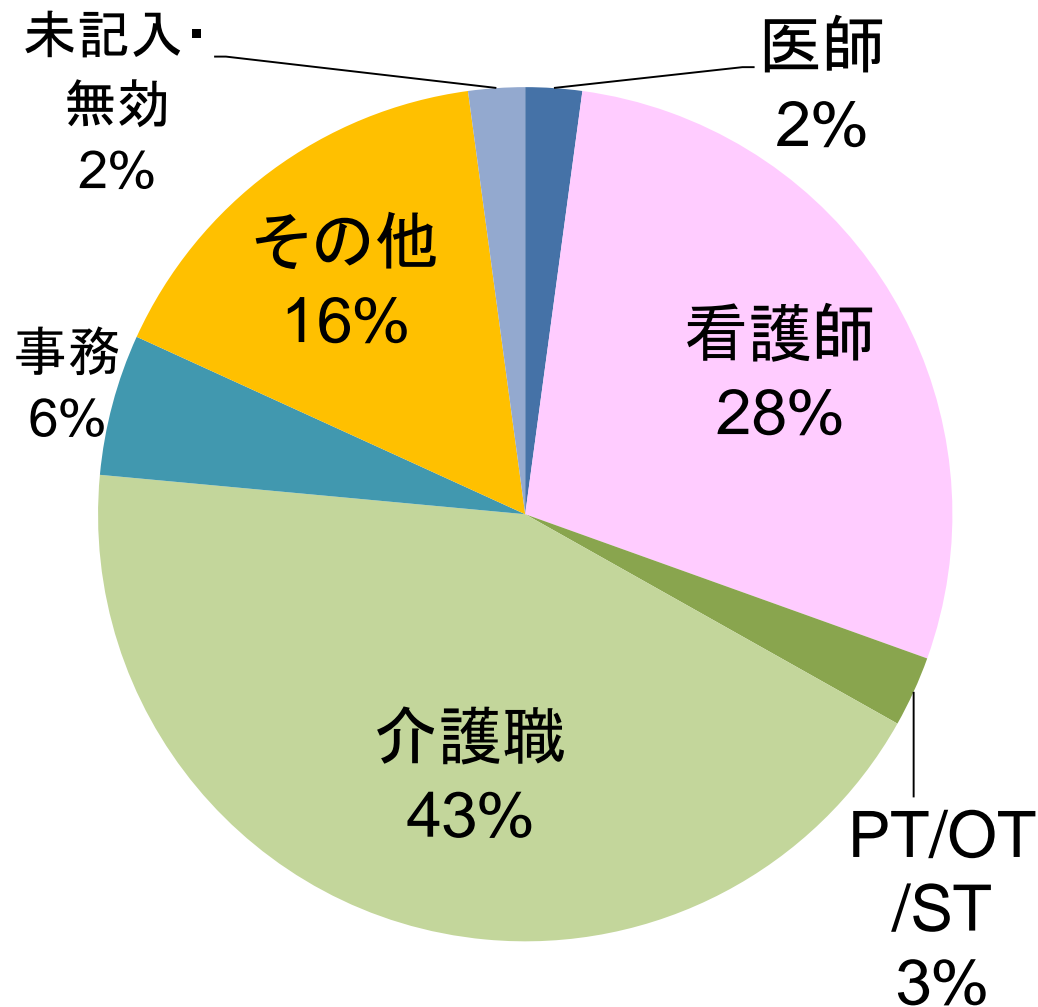
HIVの主な感染源は血液、精液、膣分泌液、母乳です。汗、涙、尿、便などは肉眼的に血が混じっていない限り感染リスクはありません。ただし、針刺し事故や血液などが傷口から入った場合(曝露)は、まず洗浄してください。相談し必要なら予防内服をします。

HIVの概略(慢性/長期的な疾患:介護が必要)とともに、
針刺しなどの**曝露時の対応を強調**

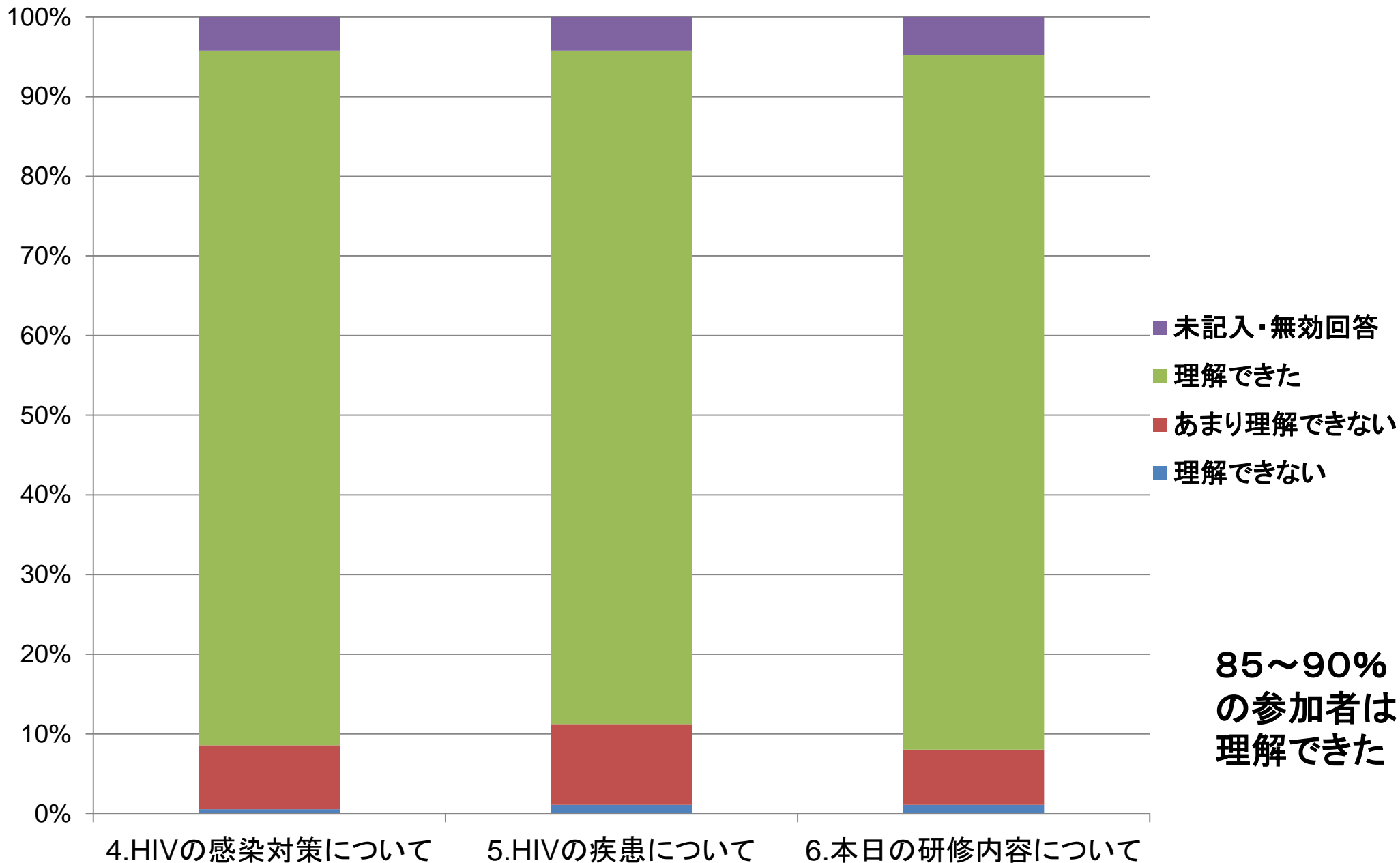
出張講演後のアンケート(187名)



年齢別

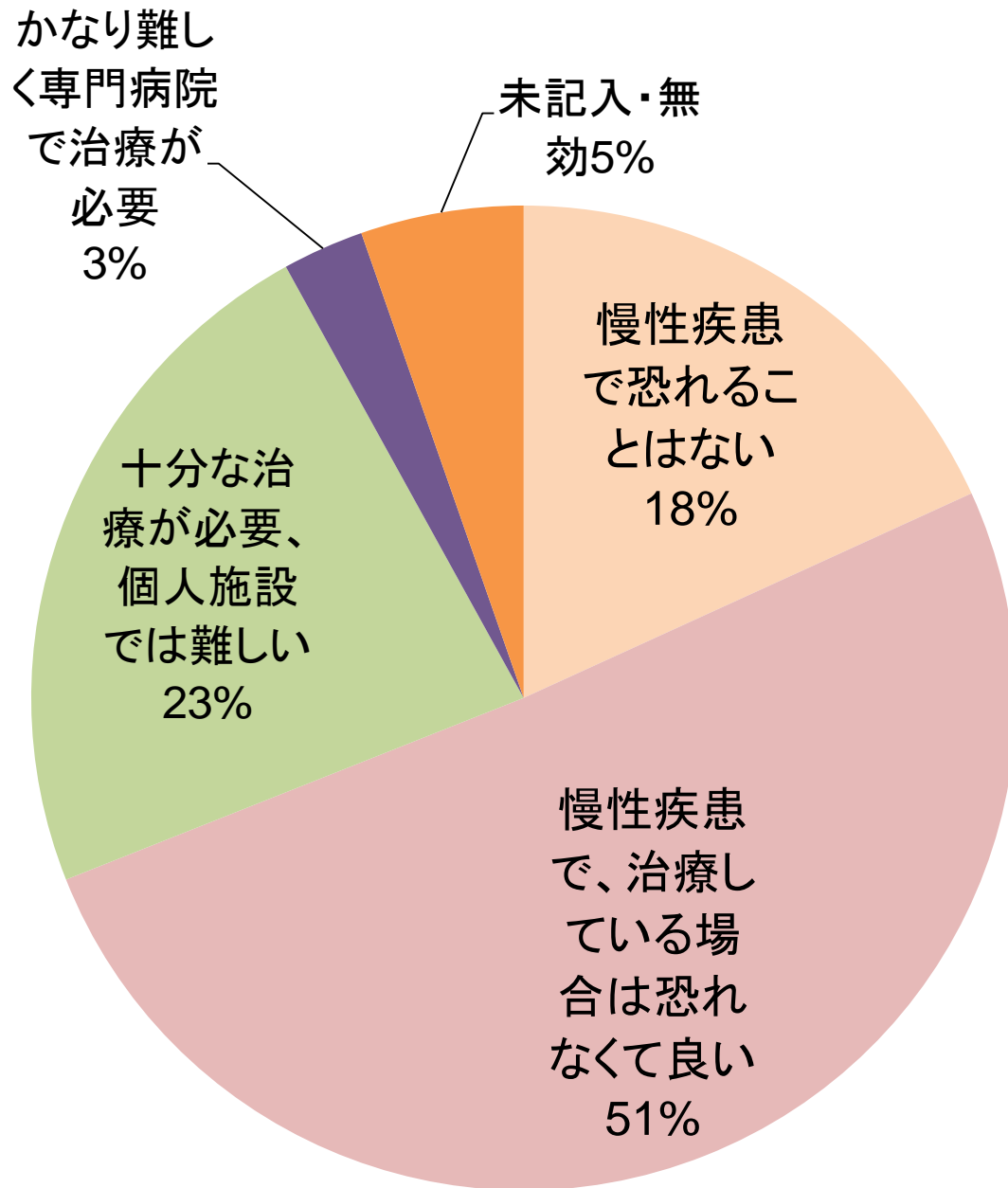


職種別



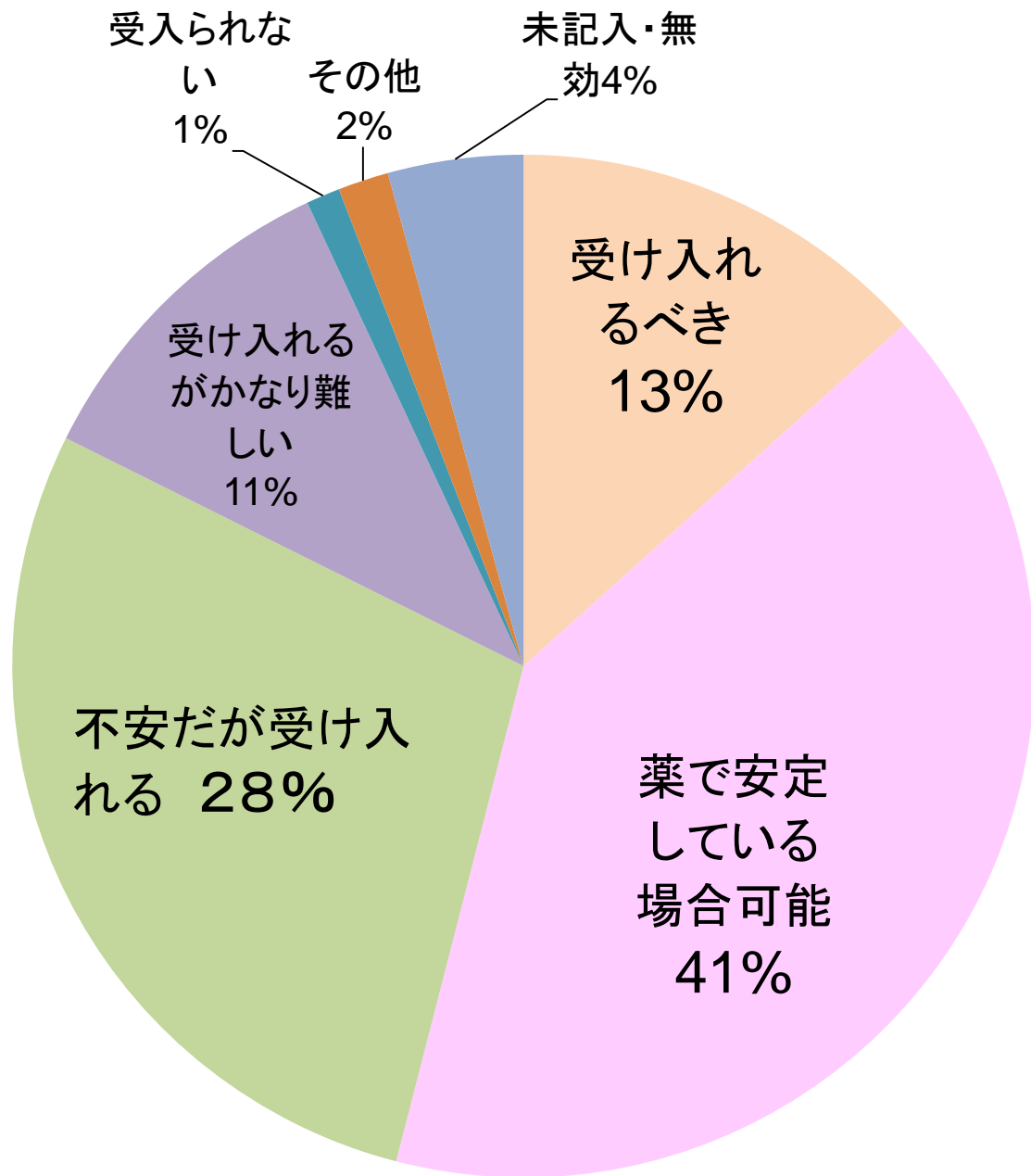
85~90%
の参加者は
理解できた

講義内容の理解度



HIV感染症は今や慢性の疾患であると感じられましたか

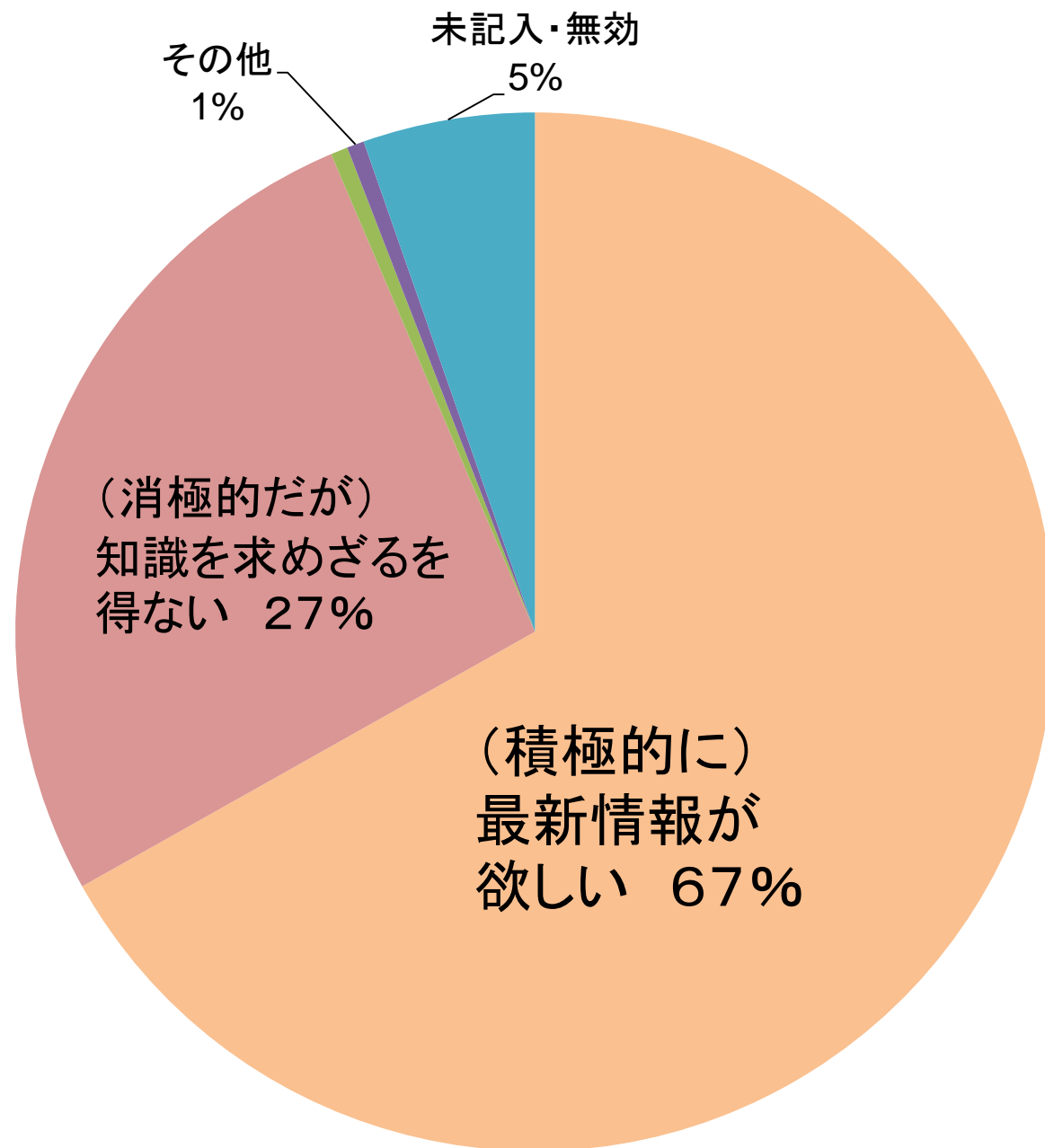
(n:187)



HIV感染者は各病院
や介護施設で入所
する場合はどう思わ
れますか

(n:187)

HIVに関する 今後の情報 提供・知識に ついて



(n:187)

介護を要するAIDS患者受入れ状況

(2015年度)

①在宅支援センター・・・真菌性髄膜炎合併

在宅支援、訪問看護

* 面談など念入りに施行、以後は連絡緊密

②療養型病院・・・HAND例

精神科的入院⇒HAND症状改善傾向あり

* 受け入れ決定後、HIVチームで出前講義

③診療所/訪問看護・・・脳腫瘍合併

在宅支援、訪問看護

* 以前の勤務先でHIV症例経験、出前講義

まとめ

- ①地方での高齢者のHIV感染者は増加し、さらに日常生活に支障のある合併症やHAND例もあり、差し迫った課題である・・・福祉連携がまさに必要。
- ②HIV診療の充実とともに、介護関係職種（感染に十分対応可能な）育成も重要な課題である。出張研修・講習会などを計画/実行を継続し実行（積極性のある受け入れを）しつつある。
- ③行政（県・市町村）・保健所とさらに充実した連携を図っていく必要がある。
- ④介護向け分かり易いリーフレットの作製を行った。