

職業感染制御研究会JES2011

エピネット日本版を用いた針刺し切創・血液体液曝露 サーベイランス2011 (JES2011) 結果概要報告

By Japan-EPINet Survey Working Group (JESWG)

Of Research Group of Occupational Infection Control Prevention in Japan (JRGOICP)

職業感染制御研究会エピネット日本版サーベイランスワーキンググループ

木戸内清(名古屋市南保健所、所長、医師)

黒須一見(荏原病院感、染管理認定看護師)

満田年宏(公立大学法人横浜市立大学附属病院感染制御部・部長准教授、医師)

森澤雄司(自治医科大学医学部附属病院感染制御部、医師)

吉川徹(財団法人労働科学研究所国際協力センター、医師)

李宗子(神戸大学医学部附属病院、感染管理認定看護師)

網中 眞由美(国立感染症研究所 細菌第二部第一室、感染管理認定看護師)

和田耕治(北里大学医学部公衆衛生学、医師)

JES2011の概要

□ 目的: 血液媒介病原体による病院感染・職業感染予防を目的として、

- ・ 日本の針刺し切創事例等の発生動向を把握
- ・ 針刺し切創の発生リスク要因の解明と予防策の提案
- ・ サーベイランス参加病院でのデータや経験を交流する素地を形成

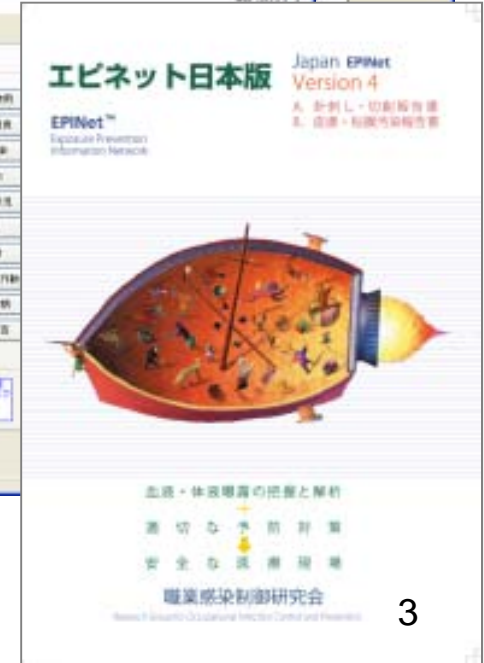
□ 方法

- 企画・実施: 職業感染制御研究会・エピネット日本版サーベイランスワーキンググループ(JESWG、ジェスウオグ)
- 2009年07月: エピネット日本版全国サーベイランス(JES2009)参加病院の募集
117病院が文書で参加表明、JES2009の結果の公開(第26回総会、HP上等)
- 2011年08月: JES2009参加114施設にJES2011および施設調査への参加依頼
84施設がJES2011に参加意向有りと回答。
- 2011年12月までにエピネット日本版A、B (Episys201A&B)による
データ提供78施設、データ数計23,701件(過去データを含む)
- 2011年12月～データクリーニング、分析、参加施設へのフィードバック実施
- 2012年02月成果の公表・評価、職業感染制御研究会HPへアップ(予定)

□ 倫理審査

- JESWGメンバー所属の(財団法人労働科学研究所倫理委員会)で審査(2009年4月承認)

職業感染制御研究会による針刺し切創サーベイランスツール (エピネット日本版)の開発と普及がすすんでいます



2010年現在, エピネット日本版は国内の約1,200の病院等で利用されている



A: 針刺し・切創報告書

(Version 4)

病院コード番号

院内報告番号

A

1 報告者

■ 氏名	■ 所属部門	■ 経験年数 (年)
■ ふりがな	1 医師部門	5 検査部門
■ 職員番号	2 病棟部門	6 放射線部門
■ カルテ番号	3 外来部門	99 その他
	4 中材・手術部門	(記載)

2 発生日時

発生日 西暦 年

月 日

発生時間 (24 時間制)

時 分 秒

3 職種 (1つだけチェック)

1 医師 (常勤・非常勤を含む) →	1 内科
2 レジデント・研修医 →	2 外科
3 医学生	3 麻酔科
4 看護師	4 整形外科
5 准看護師	5 リハビリ科
14 助産師	6 形成外科
15 保健師	7 小児科
6 看護助手	8 産婦人科
7 看護学生	9 眼科
8 臨床検査技師	10 皮膚科
9 放射線技師	11 泌尿器科
10 歯科医師	12 耳鼻咽喉科
11 歯科衛生士	13 精神・神経科
12 業務士 (清掃・洗濯・廃棄)	14 放射線科
13 薬剤師	15 歯科・口腔外科
99 その他	16 脳神経外科
(職業記載)	17 腎透析部
	18 中央臨床検査
	19 救急部
	20 手術部
	99 その他
	(記載)

4 発生場所 (1つだけチェック)

1 病室 (集中治療室を除く)
(病棟名記載)
2 病室外 (廊下、ナースステーション等)
(病棟名記載)
3 救急部門
4 集中治療室 (術後回復室を含む)
5 手術部
6 外来診察室 (処置室)
(科名記載)
7 輸血部
8 中央採血処置室
9 透析室
10 特殊検査処置室 (放射線・内視鏡・筋)
11 中央検査部
12 病理解剖
13 中央材料室
14 分娩室
15 在宅
99 その他
(場所記載)

5 患者の確定・汚染源の患者が誰かわか (1つだけチェック)

1 はい (以下の項目にもお答え下さい)	
(患者氏名又はイニシャル)	
(患者カルテ番号)	
入院・外来 <input type="checkbox"/> 1.入院 <input type="checkbox"/> 2.救急	
<input type="checkbox"/> 3.外来 (救急を除く) <input type="checkbox"/> 4.不明	
患者の検査結果	HIV <input type="checkbox"/> 陽性 <input type="checkbox"/> 陰性
	HCV <input type="checkbox"/> 陽性 <input type="checkbox"/> 陰性
	HBs 抗原 <input type="checkbox"/> 陽性 <input type="checkbox"/> 陰性
	HBe 抗原 <input type="checkbox"/> 陽性 <input type="checkbox"/> 陰性
	梅毒 <input type="checkbox"/> 陽性 <input type="checkbox"/> 陰性
	ATLA (HTLV-1) <input type="checkbox"/> 陽性 <input type="checkbox"/> 陰性
2 いいえ	
3 適切な回答なし (患者への使用前など)	

6 器材の選択・使用者—あなた自身がこの原因器材を、選択して患者に使用したのですか? (1つだけチェック)

1 はい
2 いいえ
3 適切な回答なし
(記載)

6-A 器材の所持者—他者が持っていた原因器材で受傷したのですか?

1 はい
2 いいえ

7 器材の汚染—器材は血液・体液などで汚染されていましたか?

1 見える程度の血液などが付いていた
2 血液などに接触したが、受傷時には見える程度の血液などは付いていなかった (付着の程度が確認できなかった場合を含む)
3 血液などで汚染されていなかった
4 汚染されていたかどうか不明

8 使用目的—原因器材はどのような目的で使用されていましたか?

1 不明
2 注射器を用いた経皮的な注射 (静・筋・皮下・皮内等)
3 へパリン/生食管でフラッシュ洗浄 (注射器を用いて)

6 使用済み注射針のリキャップ時 (血液ガス機体にゴム栓などを刺す時等を含む)

7 ゴム管・ゴム栓 (インジェクションサイト、試験管チューブ) への注入及び抜針時 (血液等の機体の分注処理を含む)
15 使用済み器材が床・テーブル・ベット等の上に放置されていた
8 その他の、使用後から廃棄するまでの間 (不適切な搬送容器や、リネンなどに紛れ込んでいた)

9 廃棄ボックスの上やその近くに放置してあった器材で

10 廃棄ボックスに器材を入れる時
11 廃棄後に廃棄ボックスの投入口からはみ出していた器材で
12 廃棄ボックスの投入口以外の部位から突き出していた器材で
13 廃棄後ゴミ袋や不適当な容器から突き出していた器材で
99 その他
(記載)

10 器材 (器材項目・器材名・ゲージ数) — 針刺し・切創の原因となった器材は?

■ 器材項目: 針 (中空針) (1つだけチェック)
(1~29の針を選択した方は、『原因器材のゲージ数』をお答えください)

11 使い捨て注射器の針

EPINet 針刺し切創報告書の項目

①報告者 ②発生日時 ③職種
④発生場所
⑤曝露源の患者の感染性
⑦器材が血液などで汚染されていた程度
⑧器材の使用された目的
⑨事故の発生段階 ⑩原因器材
⑫針刺し切創部位 ⑬受傷の程度

EPINet(エピネット日本版)利用の目的は

- ① 曝露の実態を正確に把握する
- ② 曝露原因を追求し、適切な予防策を導き出す
- ③ 実施された対策の有効性を、的確に評価する
- ④ 対策の有効性をコストも含めて事前に推定する
- ⑤ 情報のネットワークを展開する



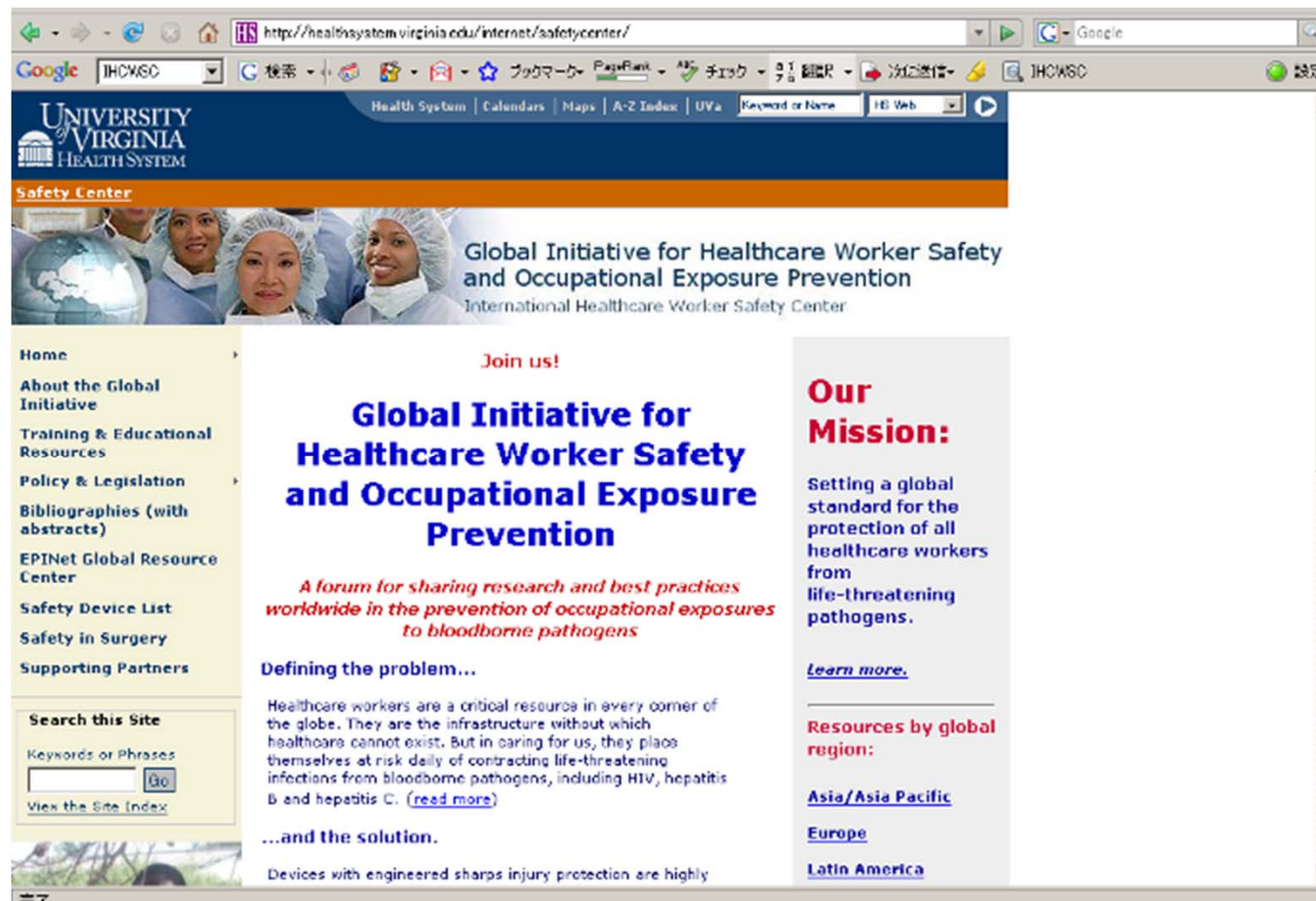
バージニア大学 Janine Jagger教授

Exposure Prevention Information Network

正式名称: Japan-EPINet(米)、エピネット日本版(日)

日本も医療従事者の安全と職業曝露予防のための グローバルイニシアティブに参加しています

□ バージニア大学国際医療従事者安全センター(米国)



http://healthsystem.virginia.edu/internet/safetycenter/

UNIVERSITY OF VIRGINIA HEALTH SYSTEM

Safety Center

Global Initiative for Healthcare Worker Safety and Occupational Exposure Prevention
International Healthcare Worker Safety Center

Home

About the Global Initiative

Training & Educational Resources

Policy & Legislation

Bibliographies (with abstracts)

EPINet Global Resource Center

Safety Device List

Safety in Surgery

Supporting Partners

Search this Site

Keywords or Phrases

Go

View the Site Index

Join us!

Global Initiative for Healthcare Worker Safety and Occupational Exposure Prevention

A forum for sharing research and best practices worldwide in the prevention of occupational exposures to bloodborne pathogens

Defining the problem...

Healthcare workers are a critical resource in every corner of the globe. They are the infrastructure without which healthcare cannot exist. But in caring for us, they place themselves at risk daily of contracting life-threatening infections from bloodborne pathogens, including HIV, hepatitis B and hepatitis C. ([read more](#))

...and the solution.

Devices with engineered sharps injury protection are highly

Our Mission:

Setting a global standard for the protection of all healthcare workers from life-threatening pathogens.

[Learn more.](#)

Resources by global region:

[Asia/Asia Pacific](#)

[Europe](#)

[Latin America](#)

JESへの参加病院は研究会HPで公開しています

職業感染制御研究会ホームページ・... x +

ホーム 研究会について 活動 エピネット日本版 **全国調査(JES)** 感染症の基礎知識 針刺し予防策 関連情報

▶ JES実施の背景 ▶ JESの目的 ▶ JES2009について ▶ JES2009参加方法について ■ 参加表明施設 ▶ JES2011

JES (Japan-EPINet Surveillance: エピネット日本版サーベイランス)

参加表明施設(2009-2014)

JRGOICP

施設名
市立函館病院
独立行政法人国立病院機構北海道がんセンター
市立札幌病院
北海道大学病院
独立行政法人国立病院機構北海道医療センター
旭川赤十字病院
市立旭川病院
釧路労災病院
八戸市立市民病院
独立行政法人国立病院機構弘前病院
宮城県立がんセンター
東北大学病院
平鹿総合病院
大館市立総合病院
山形県立新庄病院
山形県立中央病院
山形大学医学部附属病院
公立大学法人福島県立医科大学附属病院
独立行政法人国立病院機構福島病院
福島県立会津総合病院
社団医療法人具羽会具羽総合病院
筑波大学附属病院

職業感染制御研究会ホームページ・... x +

ホーム 研究会について 活動 エピネット日本版 **全国調査(JES)** 感染症の基礎知識 針刺し予

▶ JES実施の背景 ▶ JESの目的 ▶ JES2009について ▶ JES2009参加方法について ▶ 参加表明施設 ■ JES2011

JES2011に関するお知らせ (JES2009参加病院のみ)

JES2011 直轄のご報告および今後の予定

JESネットワーク病院の担当者様

平素はエピネット日本版全国サーベイランス代表病院として、ご協力いただき心より感謝申し上げます。

さて、このたびの2011年エピネット日本版による針刺し・切創サーベイランス (JES2011: Japan-EPINet N Surveillance 2011) では、2011年9月よりデータ回収を開始し、2011年12月5日に、JES2011のデータの取
りまとめが完了いたしましたことをご報告いたします。

今回は、JESネットワーク病院17施設中、84病院からJES2011への参加表明があり、12月5日現在、7
下記のデータをご提出いただきました。

- 1) エピネット日本版AおよびB(EpiNet 2011 A&B)
- 2) 施設調査
- 3) 安全な注射処置に関するアンケート

ご多忙のところご協力を賜り、心から感謝申し上げます。

皆様へのデータのフィードバックは以下の予定で計画しております。

1. 2011年12月下旬

JES2011データの分析方法

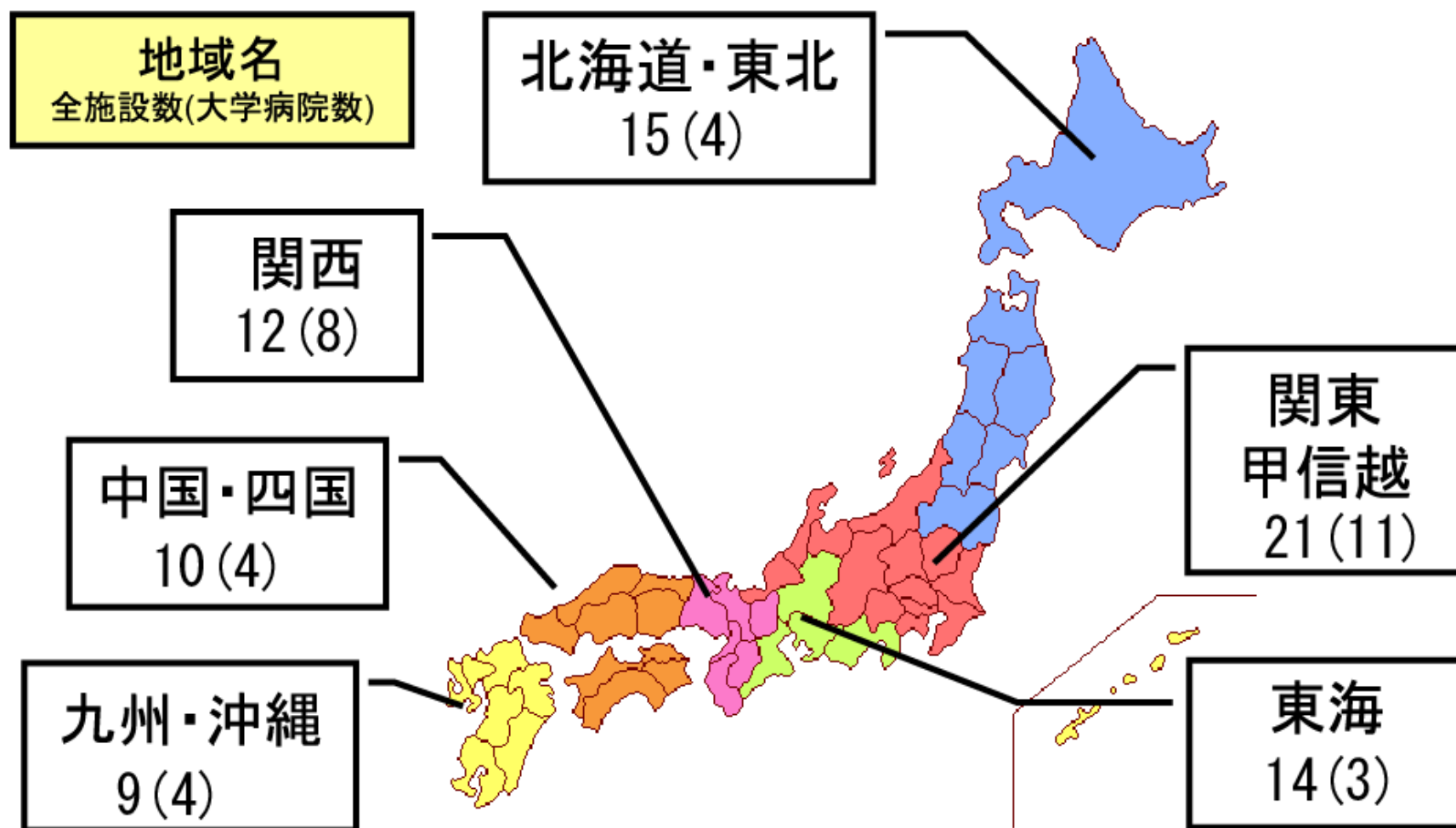
□ 分析対象データ

- 今回のJES2011参加病院から提供されたエピネット日本版Aによる針刺し切創データ 21,066件、同Bデータ2,773件を、それぞれ過去に提供を受けているデータに重複を避け施設ごとに連結した
- 今回の提供は78施設、2009.4.1-2011.3.31は、6,593
- 過去のデータ(1996-2008)は、JES2009のエピネット日本版A・B データ、さらにそれ以前の1996年から蓄積されている拠点病院以外も含むデータから構成
- 1996年4月1日～2011年3月31日に発生し、各施設においてエピネット日本版A、Bに入力された針刺し切創事例
- 分析対象となったデータはAが51,000件(1996.4.1-2011.3.31)、Bが2,828件(2006.4.1-2011.3.31)、Bのデータは別紙

□ 分析方法

- 収集されたデータを集約データベース化し、Episys201の集計機能や「見える化君」等を利用して解析した。

方法：地域別 JES2011 参加病院数

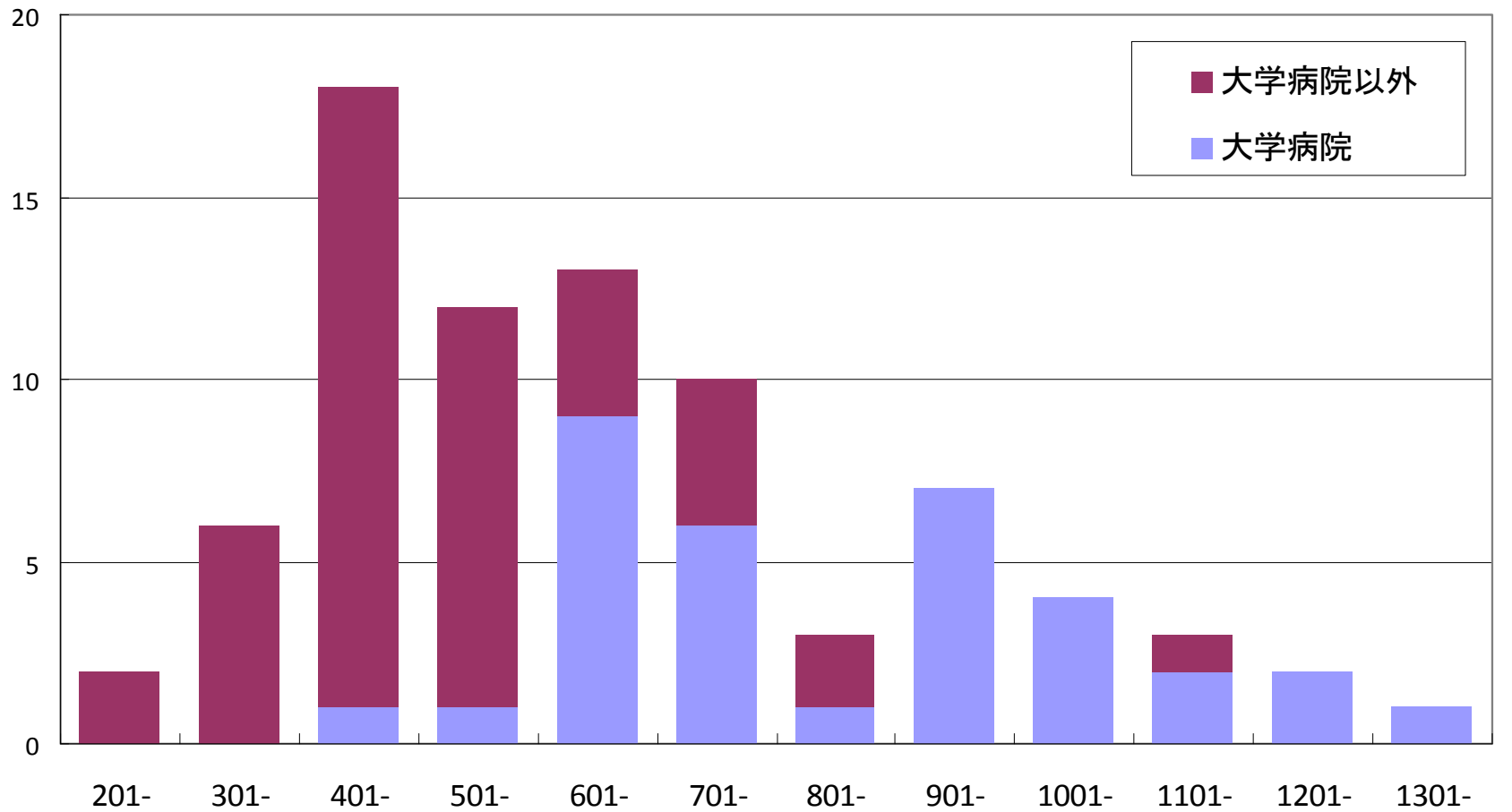


※参加のない県：岩手、栃木、群馬、千葉、三重、鳥取、鹿児島、沖縄 8県

方法: JES2011参加病院の規模の分布(n=81)

(大学病院: 34施設、大学病院以外: 47施設)

施設数



ベッド数

10

JES2011エピネット日本版A提出データ数

年度 (4月～翌年3月)	データ 提出病院数	提出 データ数
2009	73	2,769
2010	76	2,987
2年間*1	76*2	5,756

*1 この2年間以外に2009年3月31日以前のデータが 15,190件、2011年4月1日以降のデータが120件の提供あった。

*2 78施設からデータの提供があったが、この2年間の連続データに限ると、2施設は提出データに2009.4.1-2011.3.31のデータが含まれておらず、集計されたデータは76施設のデータである。

受傷者の職種 (%)

全体に占める看護師は減少、医師は増加、業務員も増加傾向

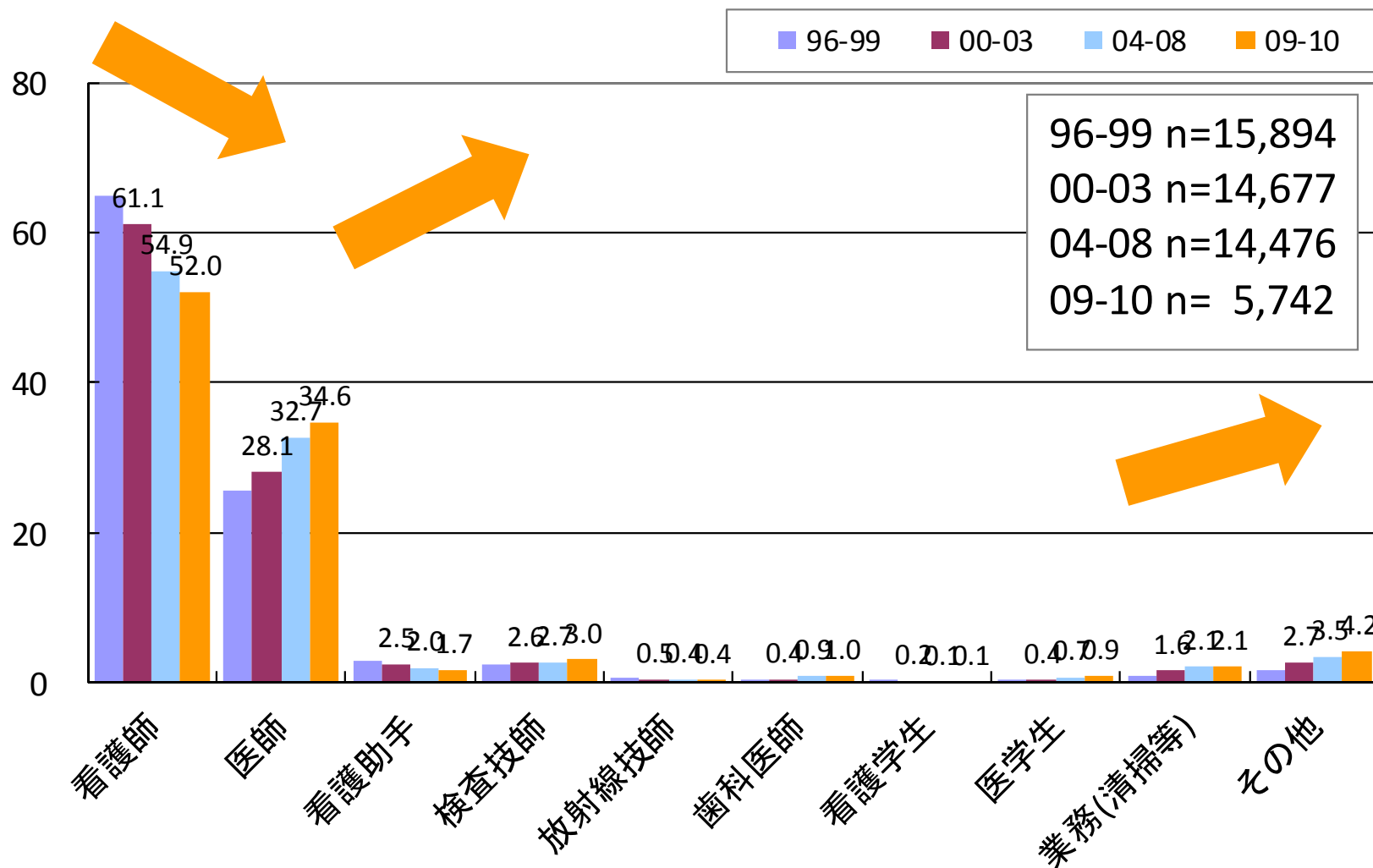
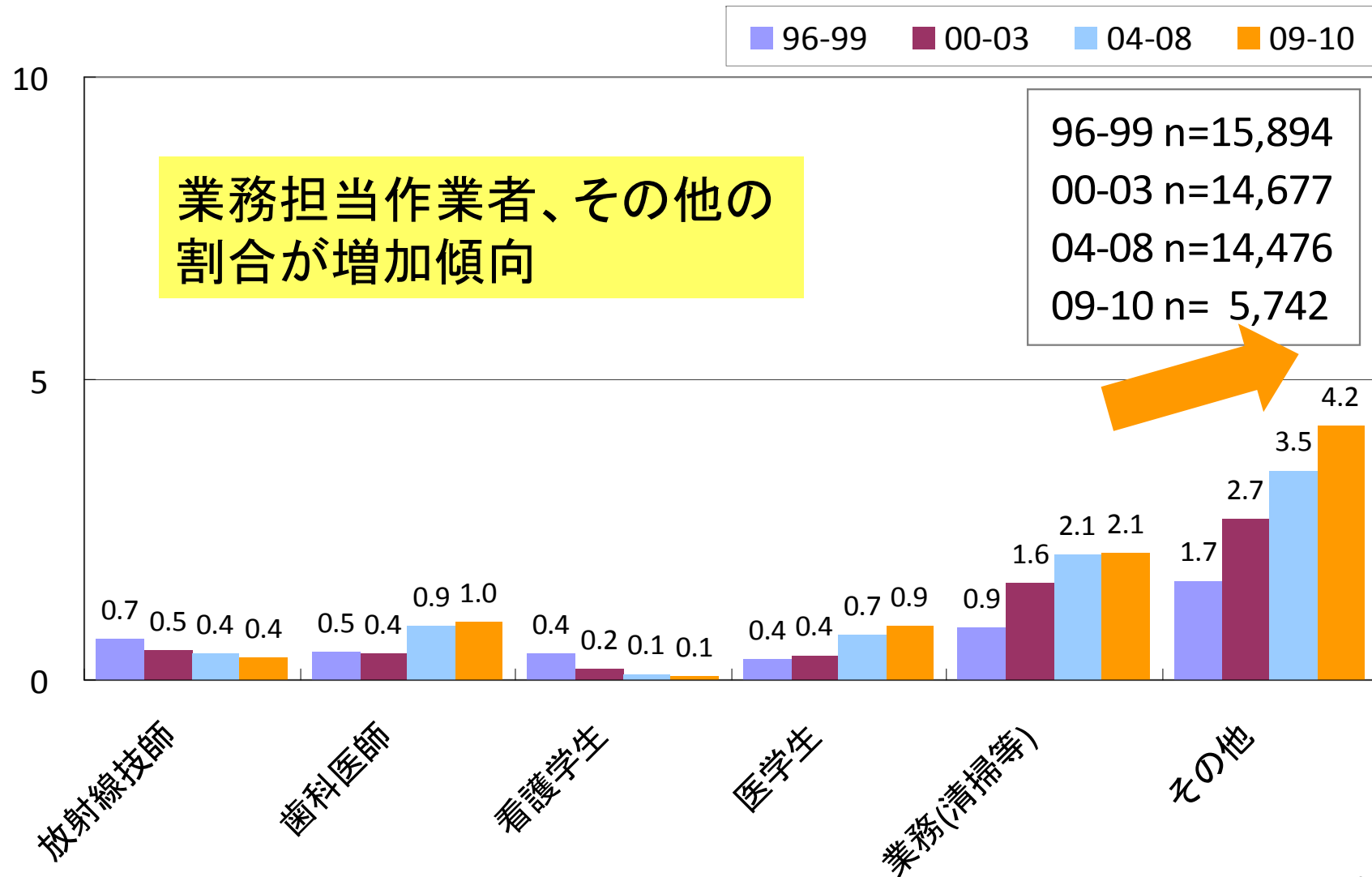


図1.3(拡大2) 受傷者の職種(%)



発生場所(%)

病室・病室外の発生割合は減少、手術室は増加

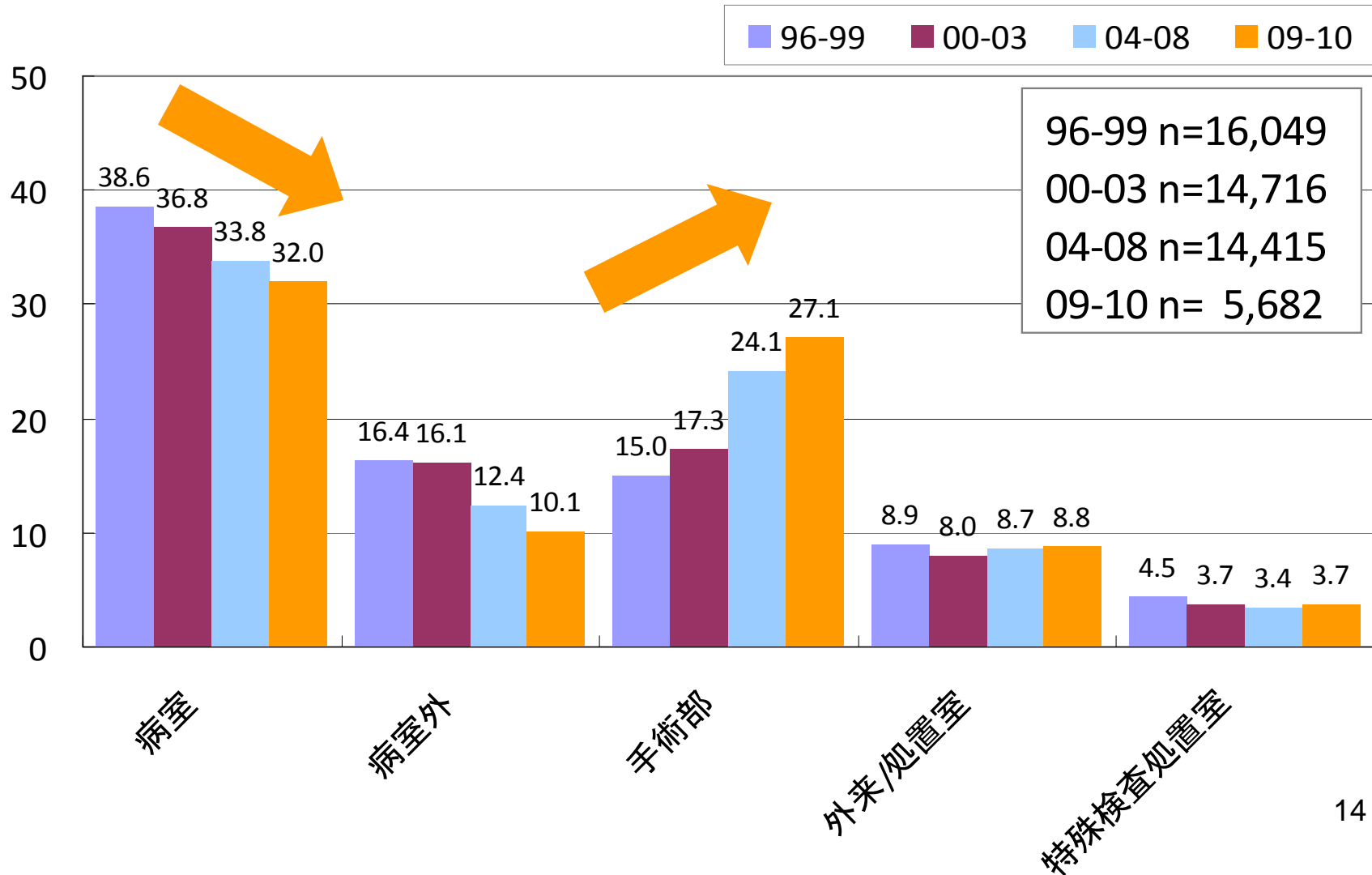


図3.1 患者の確定

(Q5) 汚染源の患者が誰かわかっていますか？

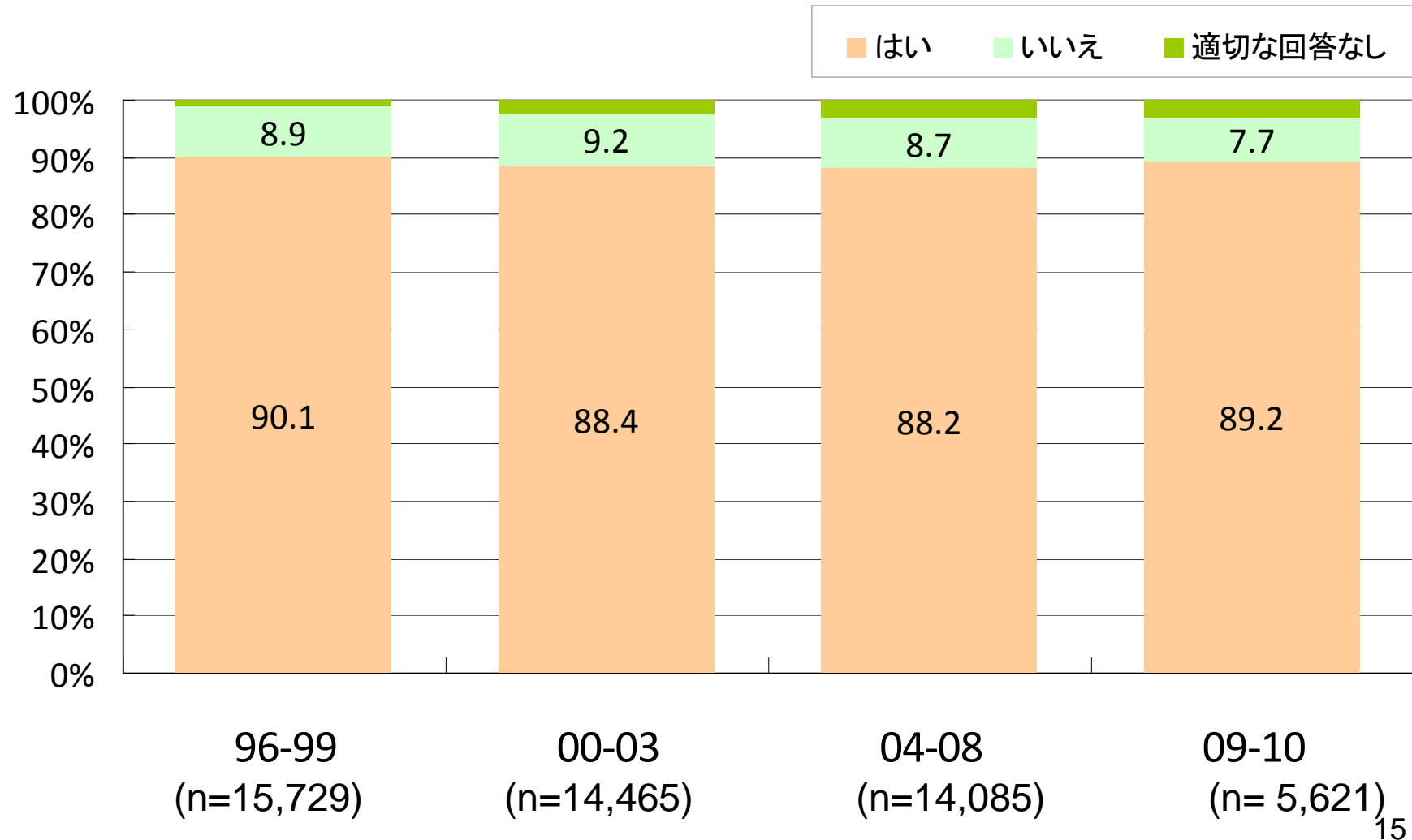


図3.2 感染症確定患者のHCV検査結果

確定患者の検査結果(HCVの陽性の有無)

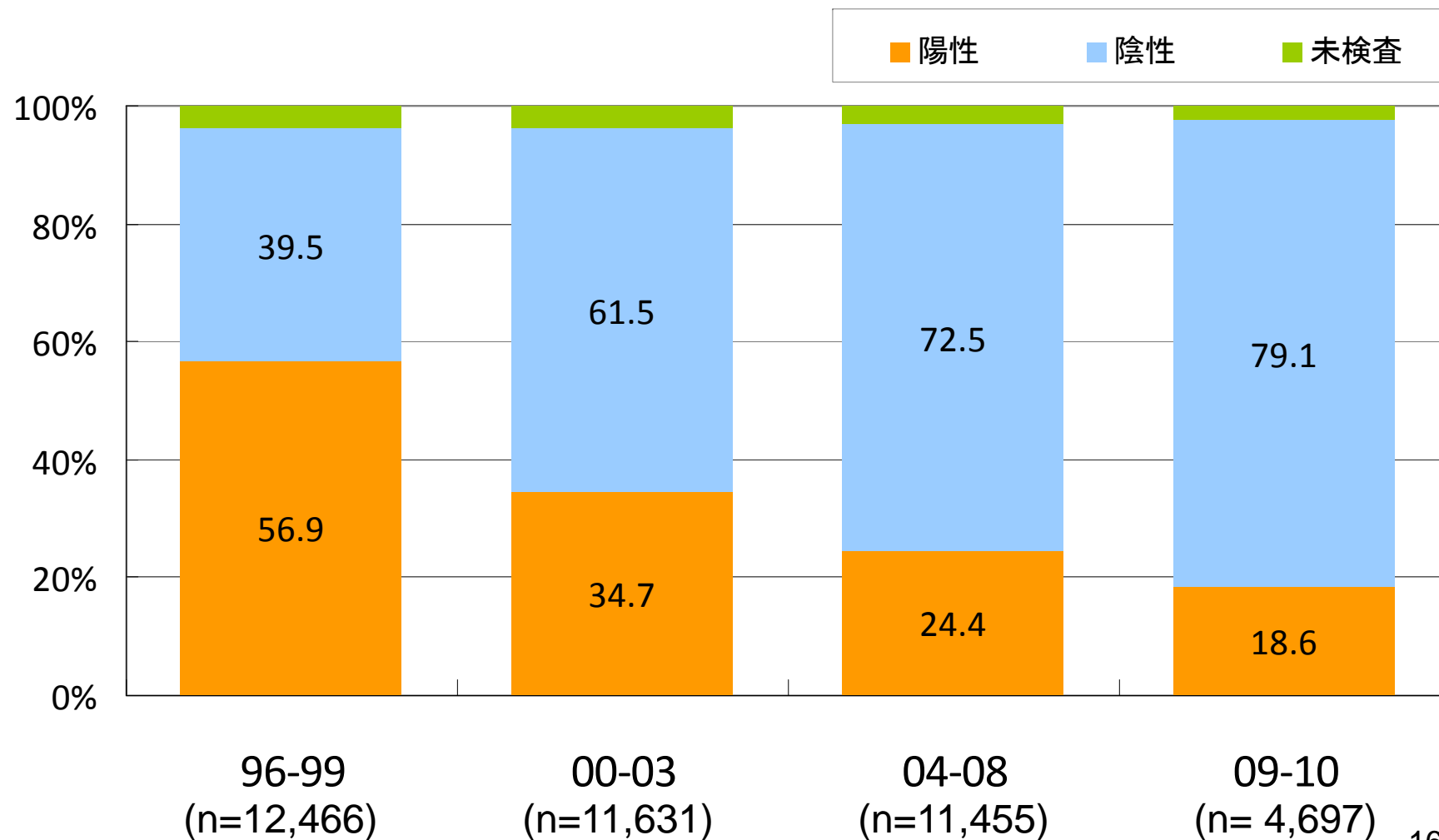
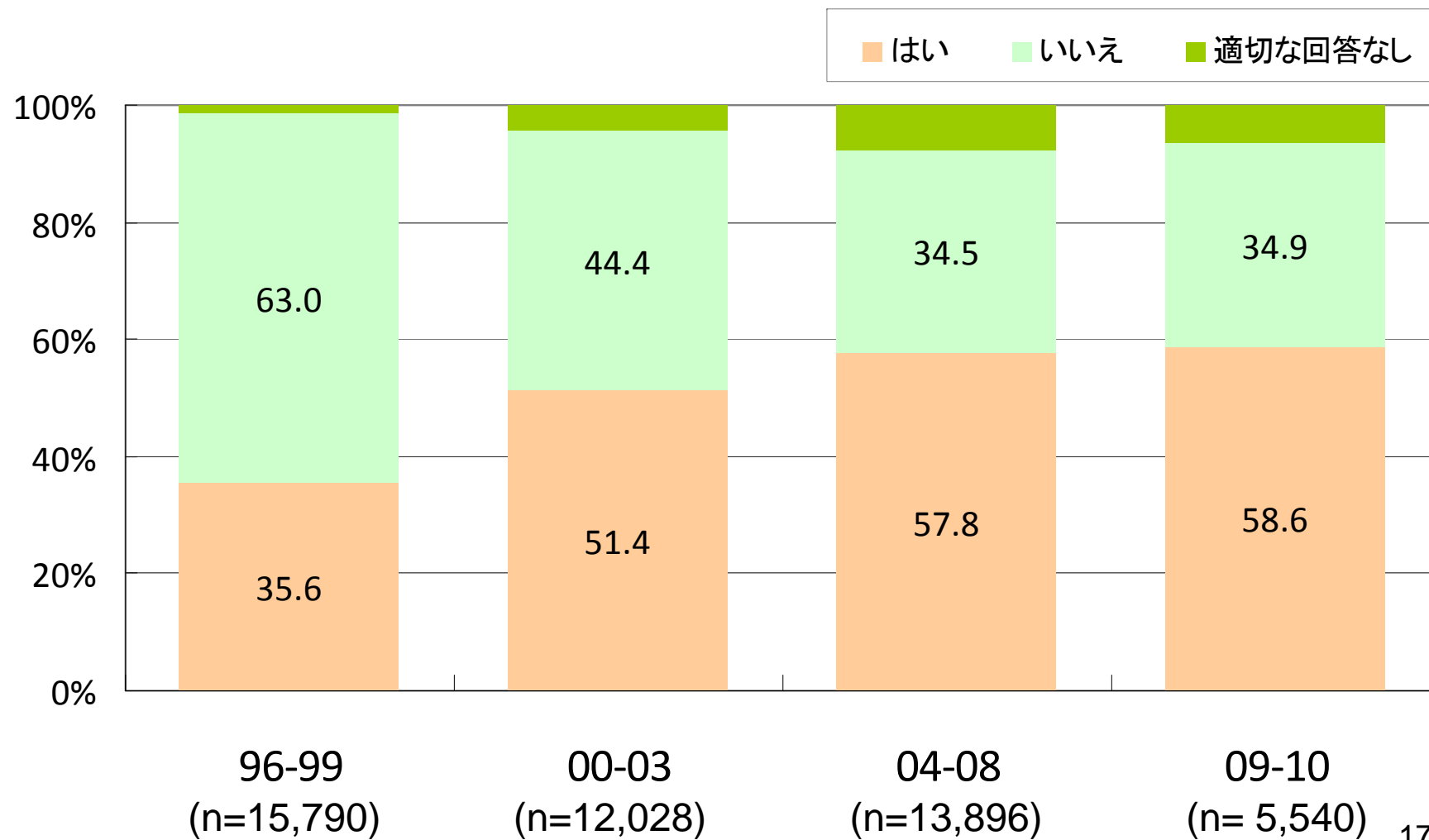


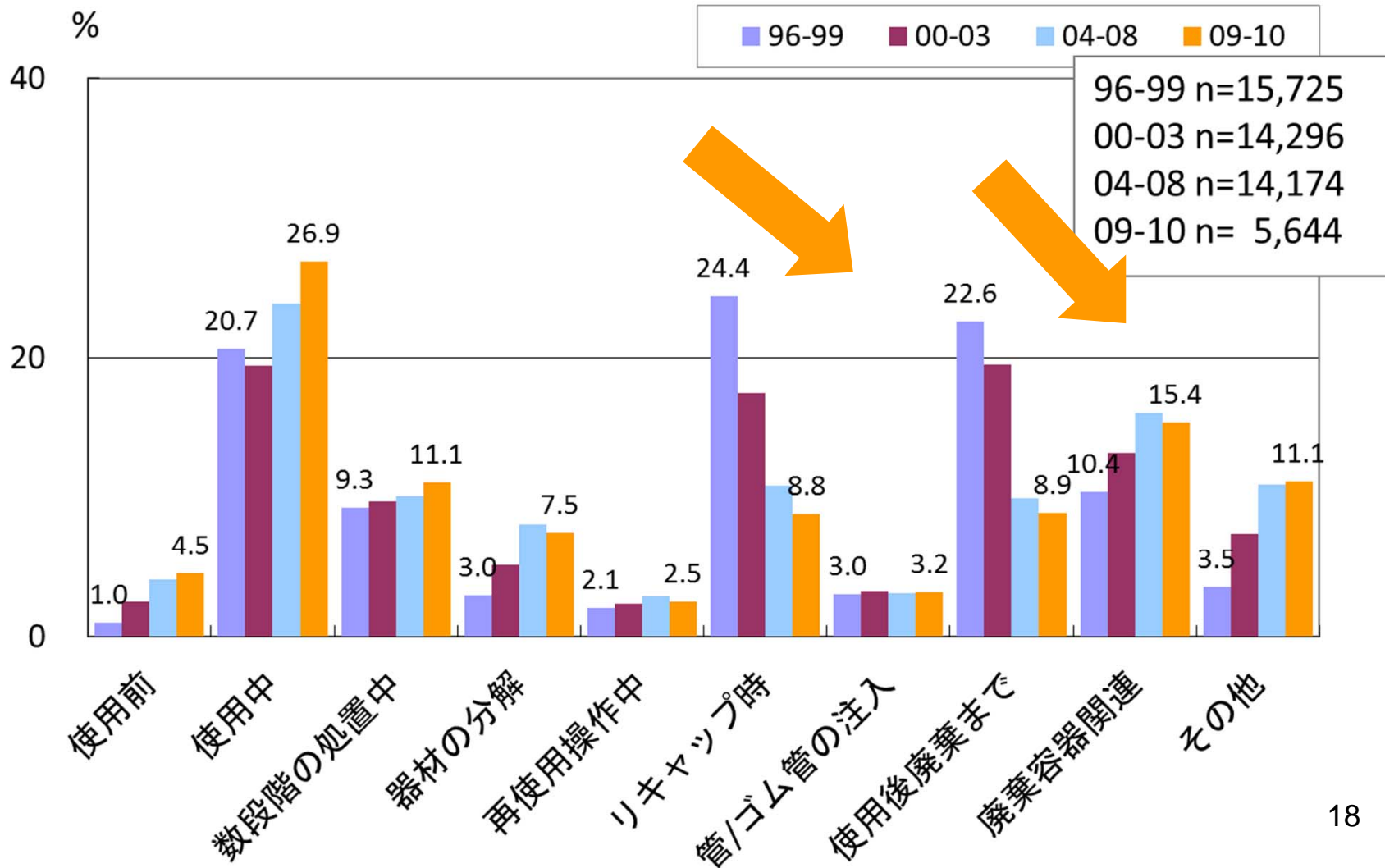
図4 器材の選択・使用者

(Q6) あなた自身がこの原因器材を、選択して患者に使用したのですか？



発生状況(%)

リキャップによる受傷の割合は10%以下に



針刺し切創の原因器材

4大原因器材は、注射針、縫合針、翼状針、静脈留置針

縫合針の割合が増加しています。

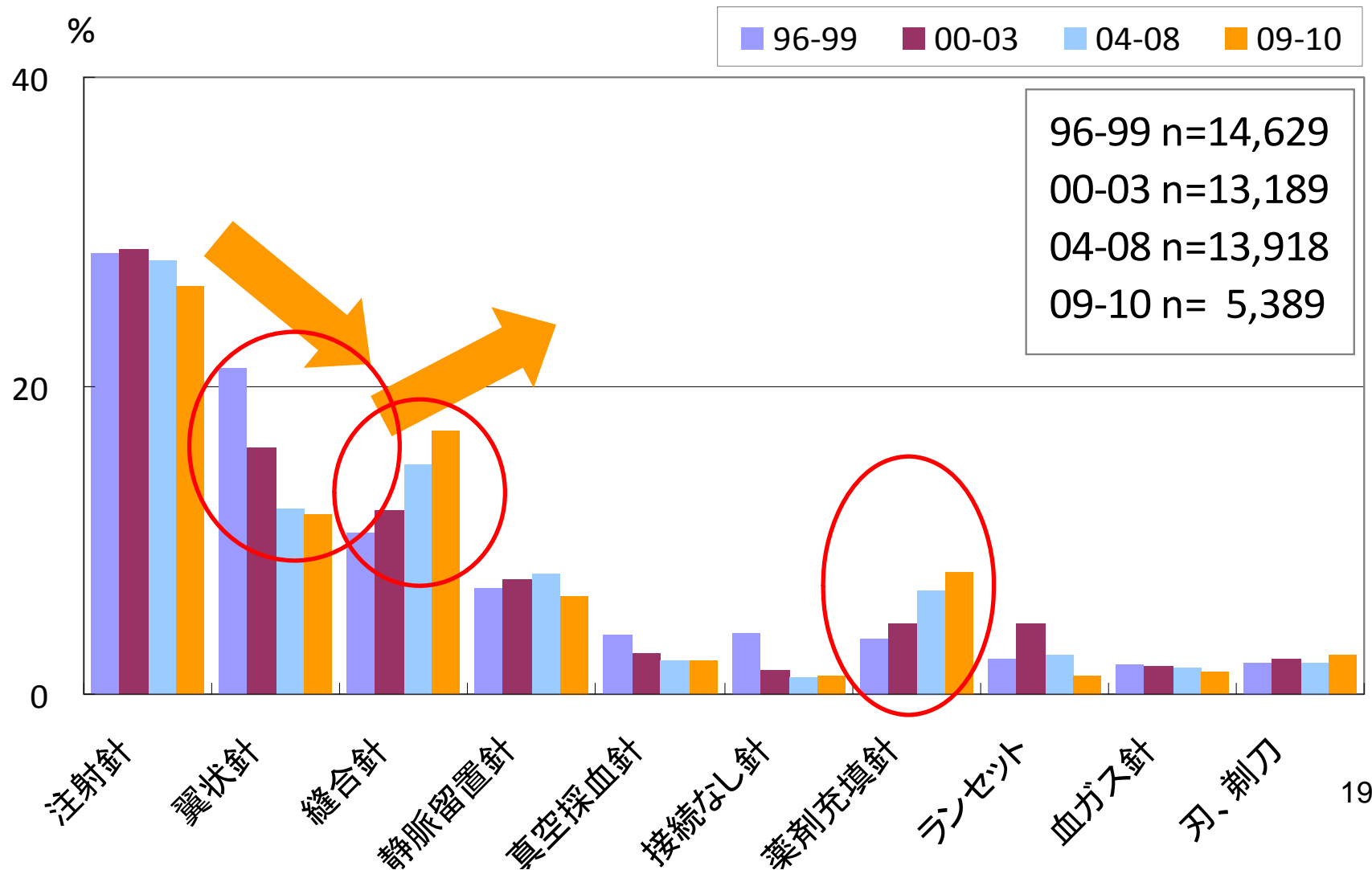


図7.1 安全器材の有無

(Q11) 受傷した器材は安全器材でしたか？(すべての器材)

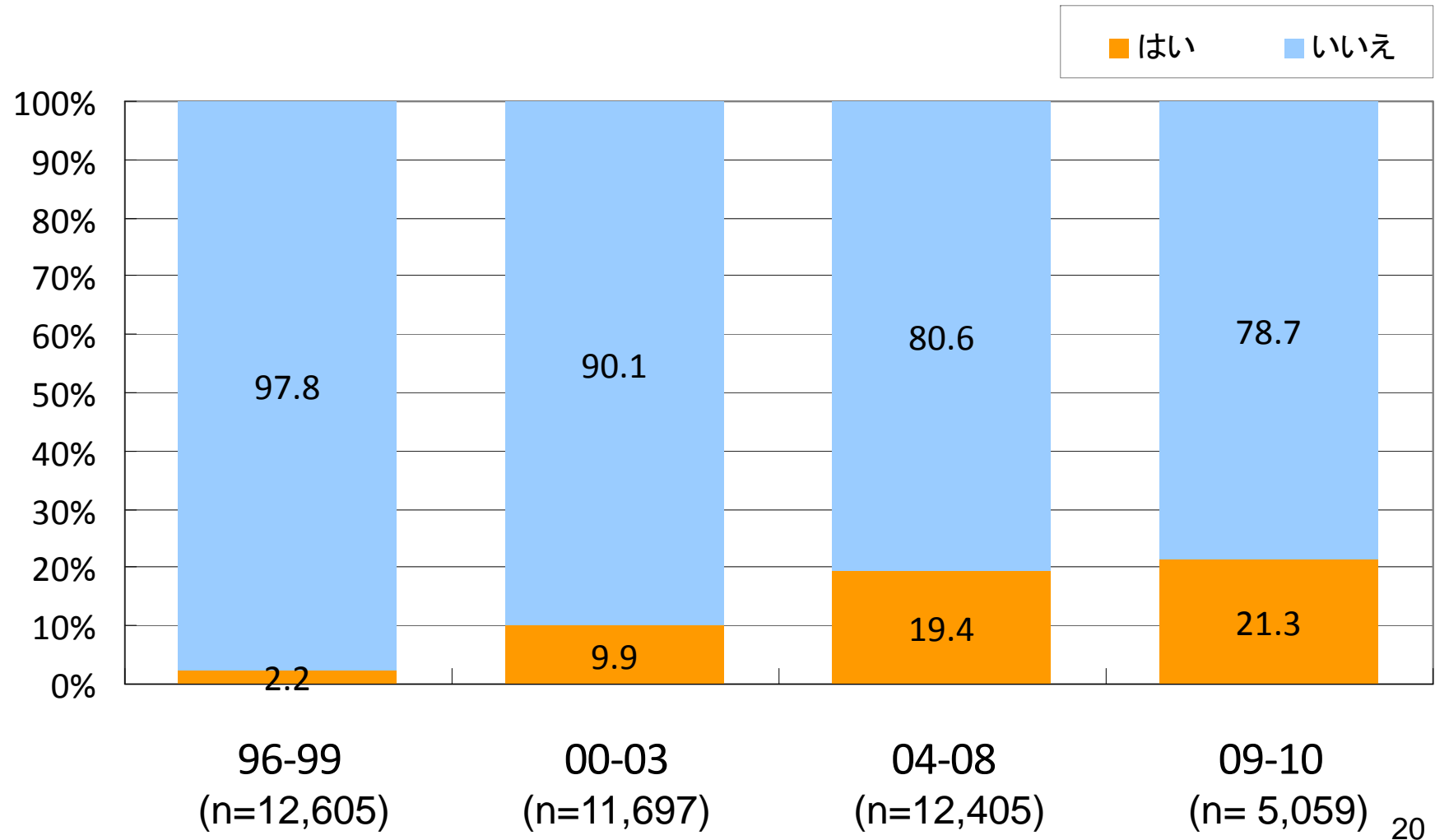


図7.2 安全器材の有無

(Q11) 受傷した器材は安全器材でしたか？(翼状針)

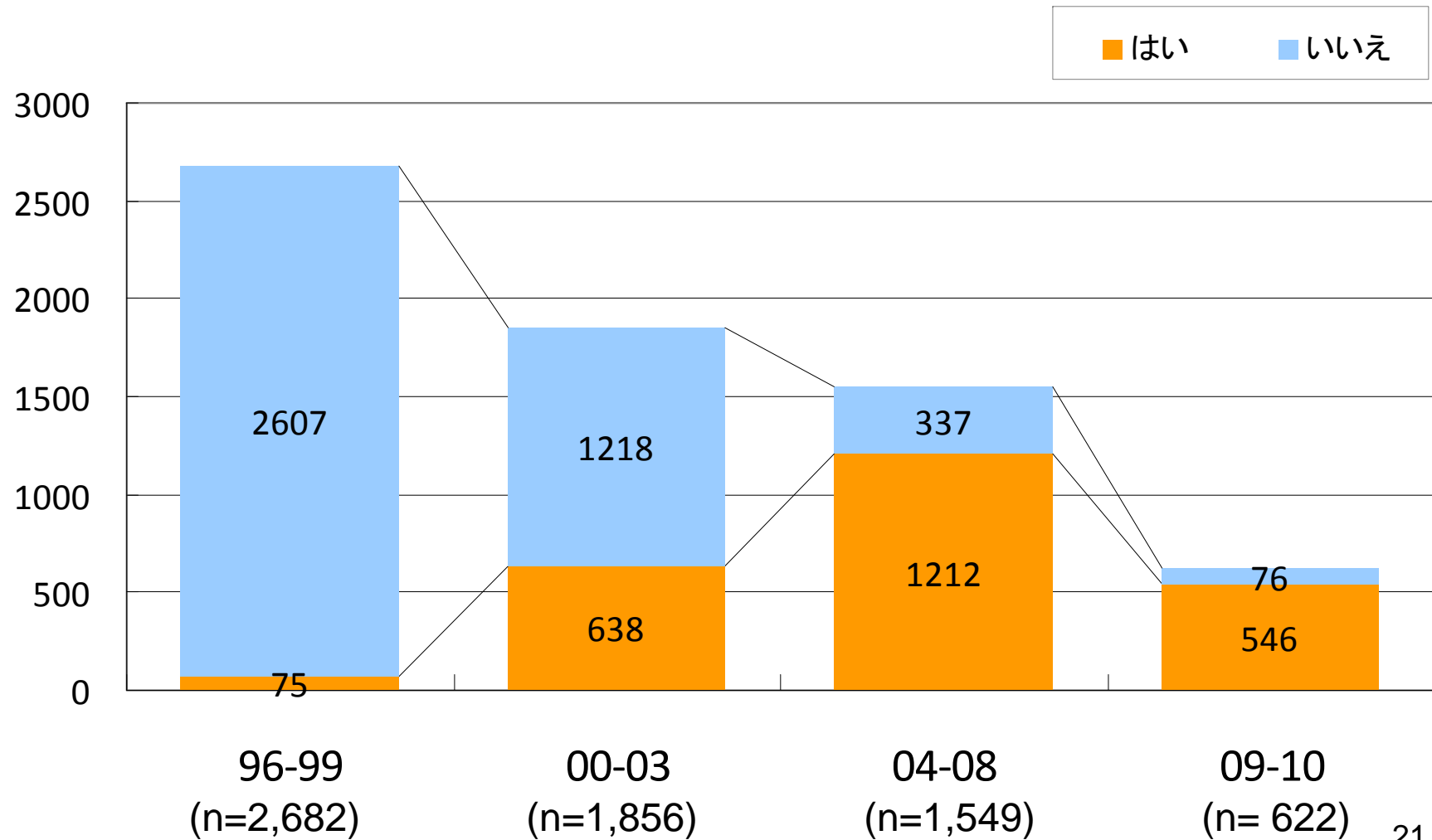


図7.3 安全器材の有無：翼状針

(Q11) 受傷した器材は安全器材でしたか？(翼状針)

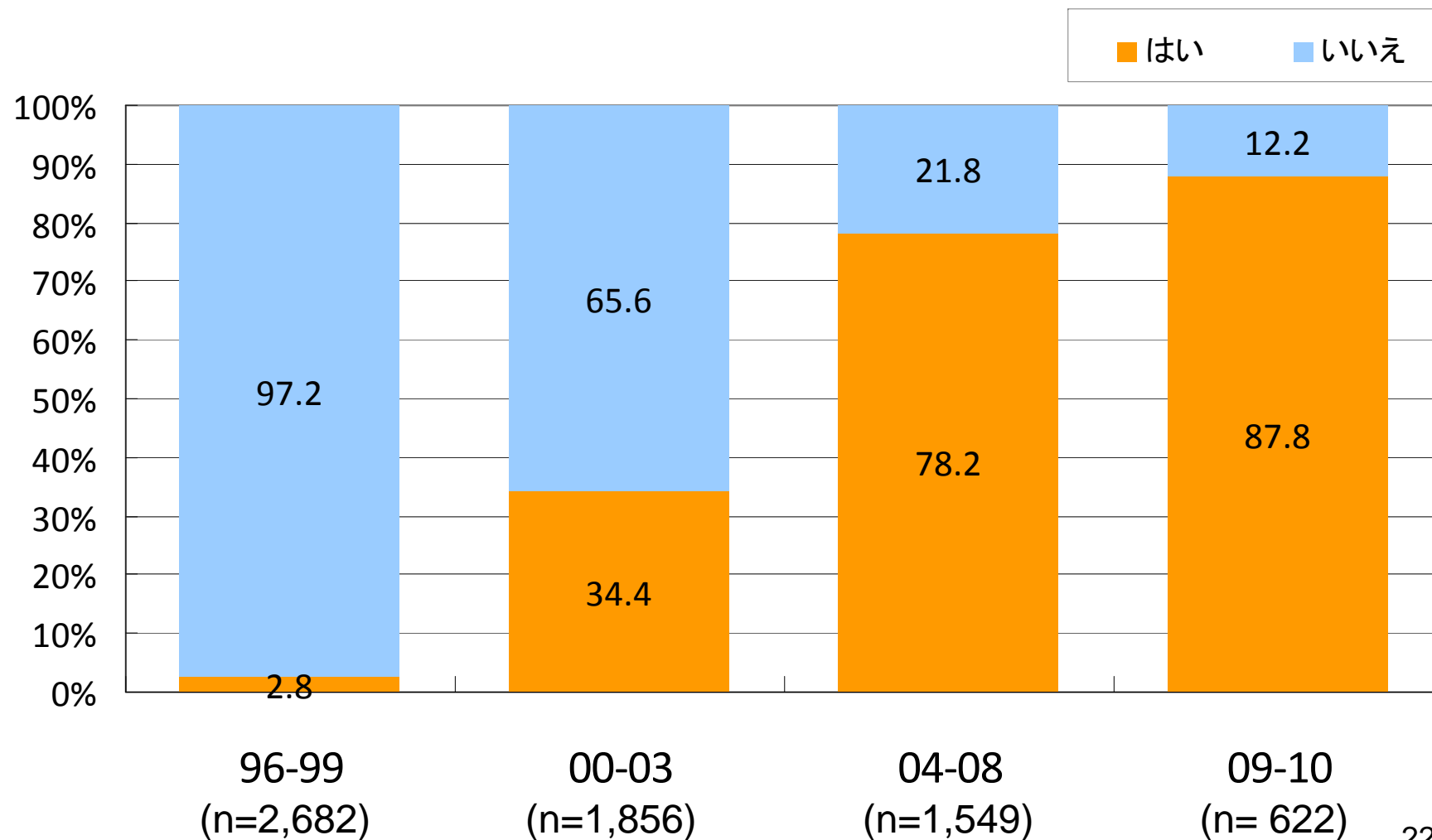


図7.4 安全器材の有無：静脈留置針

(Q11) 受傷した器材は安全器材でしたか？(静脈留置針)

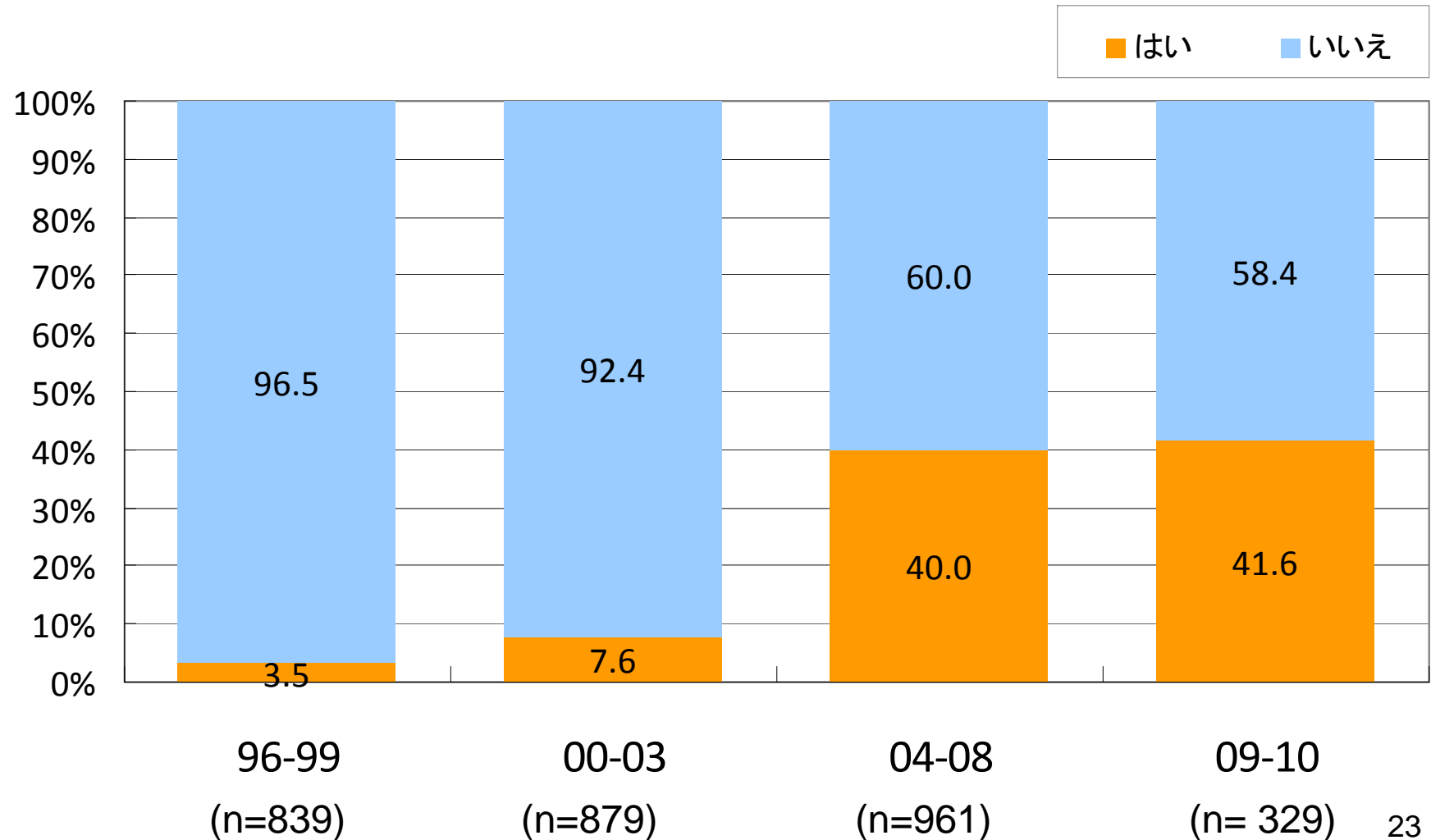
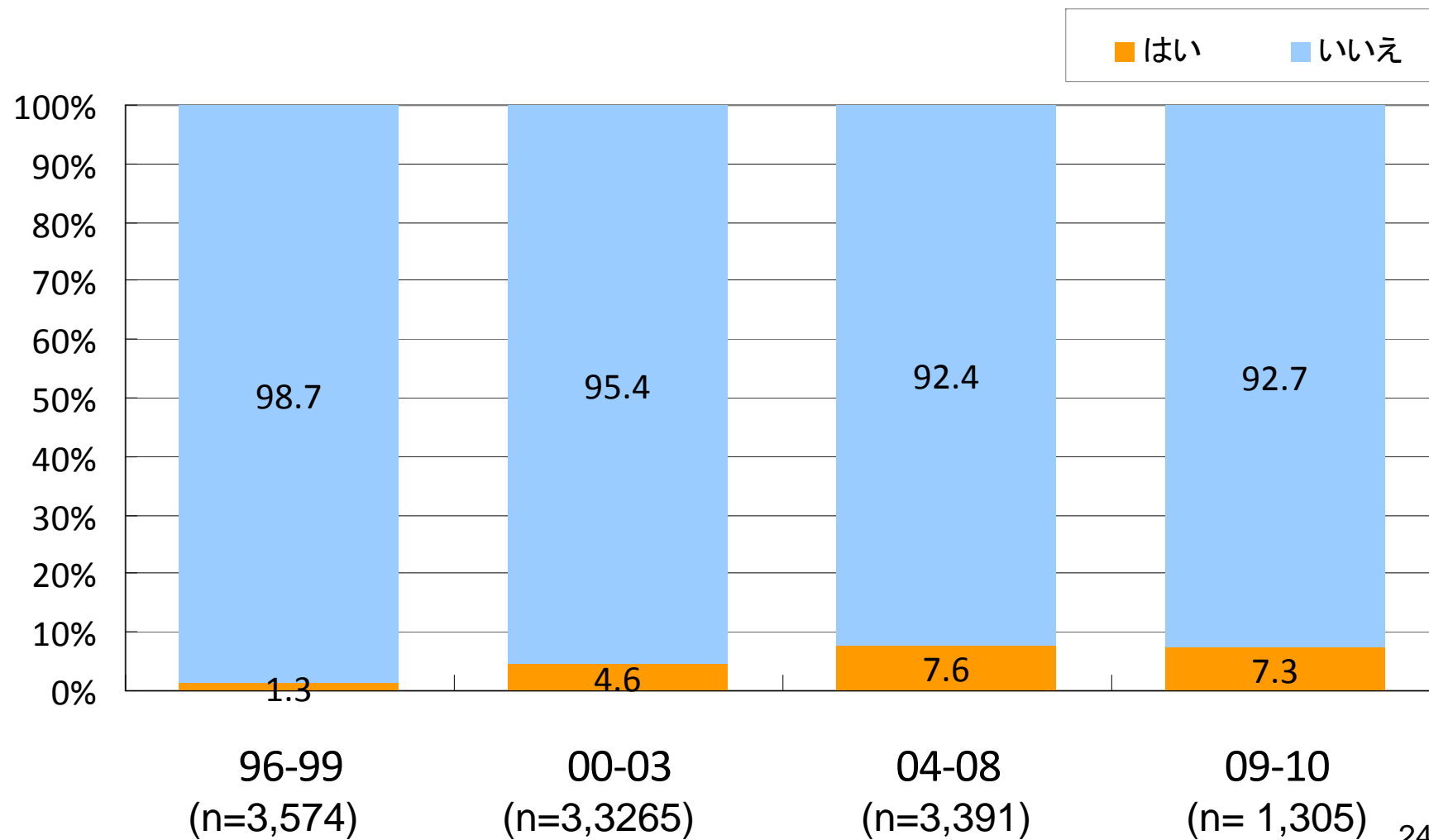


図7.5 安全器材の有無：使い捨て注射針

(Q11) 受傷した器材は安全器材でしたか？(使い捨て注射針)



JES2011まとめと1996-2010のトレンド(1)

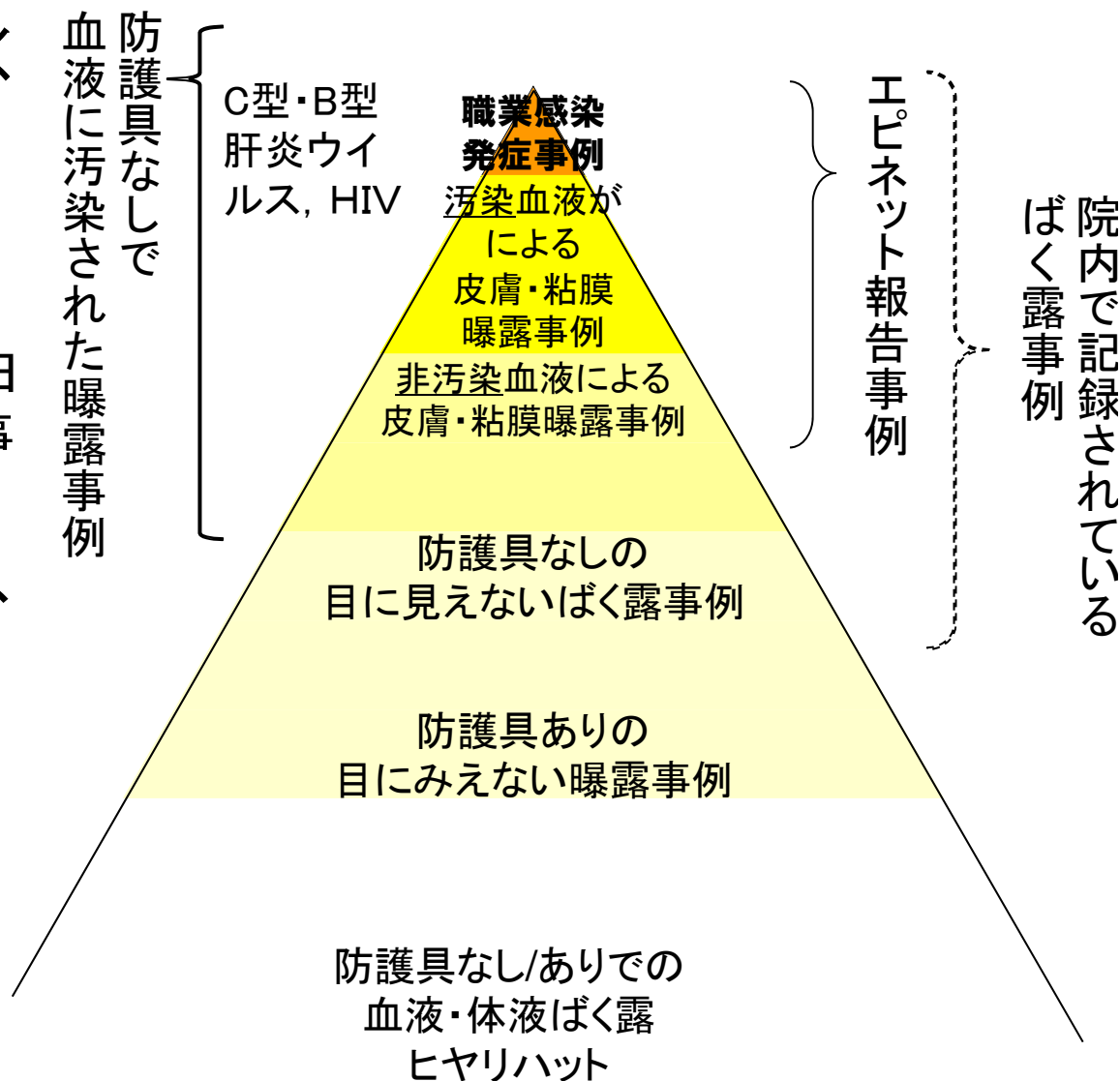
- JES2011は81病院が参加、分析可能なデータは2009年度は2,769件/年/73施設、2010年度は2,986件/年/76施設、合計5,756件
- 大学病院が34施設、大学病院以外が47施設
- 職種は看護師が半数(52.0%)、医師が3分の1(34.6%)
- 報告全体に占める看護師の割合が減少傾向(54.9%(JES2009)→52.0%(JES2011))、医師の割合が増加傾向(32.7→34.6%)
- 発生場所は、病室(32.0%)、手術室(27.1%)、病室外(10.1%)ので全体の7割を占める。全体病室(33.8→32.0%)・病室外(12.4→10.1%)の針刺しの割合が減少傾向、手術部の割合が増加傾向(24.1→27.1%)
- 感染症確定患者におけるHCV陽性血液に曝露は18.6%(5人に1人)。13年前に比し、報告事例におけるHCV陽性血液ばく露が占める割合が、年々減少している
- 他人が選択した器材で受傷するのは、34.9%で、年々その割合が減っている

JES2011まとめと1996-2010のトレンド(2)

- 針刺しの発生状況では、使用中が最も多く(26.9%)、廃棄容器関連の受傷(15.4)、数段階処置中(11.1%)、使用后廃棄まで(8.9%)の順となっている。リキナップによる受傷が全体に占める割合は8.8%である。
- 「リキナップ」「使用后廃棄まで」による針刺しが全体に占める割合は減少傾向が続いており、使用前、器材の分解、廃棄容器関連の針刺しの割合が増加傾向である。
- 針刺し原因器材は、注射針、縫合針、翼状針、静脈留置針が4大原因器材
- 静脈留置針が減少傾向に転化、薬剤充填式注射針(インスリン関連)の針刺しが増加傾向は変わらず。
- 翼状針による受傷の87.8%は安全器材による針刺し、静脈留置針による受傷の41.6%は安全器材による受傷

調査結果のLimitations

- 集計された事例は、ばく露事例の一部
- 各病院
 - 未報告事例の存在
 - 報告されてもエピネット日本版に入力していない事例
- 度数の集計であり、リスク分析ではない
- 施設調査と合わせた分析は、李さんの発表で



JES2011からみえる今後の課題

- 職種、発生場所の変化
 - 職種別対策、場所別対策、作業別対策
- 受傷器材の変化
 - 安全器材に関連する受傷事例の割合増加
 - 不適切な製品の排除・改良，新規開発
 - 国内導入済みの安全機能付きの器材の導入割合の推移
- 手術部対策
 - 縫合用の鈍針の普及率と施設内に占める使用割合比，使用場面の解析
 - 手術室に関してはより詳細な分析
- 対象施設の拡大
 - 在宅療法における家庭内や高齢者介護施設の職員の受傷に関する実態調査と対策
 - 中小病院、診療所での対策

調査結果の詳細はこちら



- 森屋恭爾(監修), 職業感染制御研究会.個人用防護具の手引きとカタログ集.2011
- 16時からの教育講演会で配布予定
- 職業感染制御研究会のブース(マリンロビー休憩コーナー前)などで配布中!