

まとめ

- 多くの歯科医師会員がインターネットにアクセスできる
 - 紙媒体より手軽
 - 情報が漏れない
- インシデントを報告するインセンティブが必要
 - インシデントのまとめをフィードバックする
- 大学病院での二重手間
 - 既存の収集システムとの整合
- 歯科医療従事者の理解不足
 - インシデントとは？
 - 職種による認識の差

(資料) 「歯科における安全管理対策」発表会資料

日本救急医療財団助成金 (医療安全・医療技術評価総合研究推進事業)

2007年11月30日 (大阪大学弓倉ホール, 大阪)

パネルディスカッション「歯科における安全管理対策」発表資料

歯科における安全管理対策

— 鶴見大学歯学部附属病院 —

鶴見大学歯学部歯科麻酔学講座

深山治久

鶴見大学歯学部附属病院

1970年4月開院

1日平均患者数770名(新患100名)

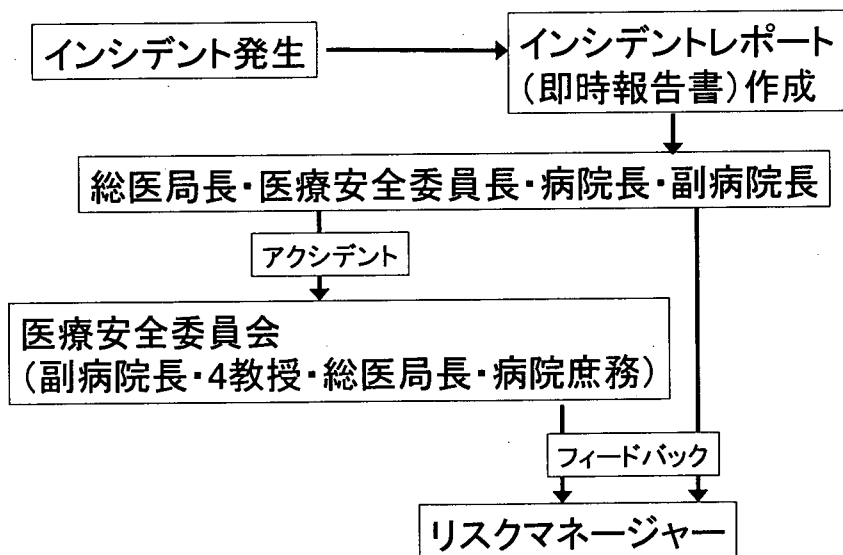
病棟ベッド数32(平均11使用)

職種	人数	職種	人数
医師	5	歯科医師	232
看護師	21	歯科衛生士	40
薬剤師	3	放射線技師	4
臨床検査技師	1	歯科臨床研修医	91
歯科技工士	11	受付事務	28

リスクマネージャー活動

- 2003年12月より開始(リスクマネジメント部会)
- 16診療科・11部門から各1名の構成員
口腔保健科, 保存科, 補綴科, 口腔外科, 小児歯科, 矯正科, 歯科麻酔科, 高齢者歯科, 歯科放射線科, 内科, 眼科, 総合歯科1, 2, 障害者歯科, インプラント科, 初診室, 専門外来, 画像検査部, 薬局, 中央検査部, 中央技工室, 看護部, 衛生士部, 短大衛生科, 給食, 事務部
- 原則として月1回委員会開催
- 医療安全対策マニュアル(冊子・CD)配布

インシデントレポートの流れ



インシデントレポート(即時報告書)

1. 提出日時
2. 担当者・所属部署, 職名
3. リスクマネージャー名
4. 発生日時・場所
5. 患者氏名・性別・年齢・診療録番号
6. 発生内容
7. リスクマネージャーのインシデント分類・対処

インシデントレポート提出数

年度	レポート数(月平均)
<u>2004</u>	<u>241(12)</u>
<u>2005</u>	<u>559(47)</u>
<u>2006</u>	<u>468(39)</u>
<u>2007(4-11月)</u>	<u>203(25)</u>

リスクマネージメントの課題

1. 当事者以外の医療安全に対する認識度が低い
2. リスクマネージャーのactivityが低い
3. 予算措置がない
 - 専任職員がない
 - 講習会の開催が難しい

厚生労働科学研究費補助金（医療安全・医療技術評価総合研究事業）
（分担）研究報告書

収集されたインシデント事例の集計と分析に関する研究

分担研究者 三輪 全三 東京医科歯科大学歯学部附属病院
（育成系診療科）講師

研究要旨

初年度に開発されたインシデント報告ソフトウェアを使用して、本研究に参画する5大学歯学部附属病院および6歯科医師会などから提出されたインシデント事例について集計・分析を行った。インシデントの内容は医療領域で多く報告されているものから歯科に特有なものまで多岐にわたった。インシデントの深刻度で重篤な事例の報告は、ほとんど無く、レベル0から2までのヒヤリ・ハットが中心であり、その中にも潜在的深刻事例(+H)も数多くあり、今後注意を喚起する必要があると考えられる。本研究の目的どおり、重大事故回避のための情報の提供と共有をはかることができた。

A. 研究目的

平成19年4月に医療法改正に伴い各医療機関における安全対策の見直しが急務となっている。本研究では初年度に独自に開発したインターネットを利用したオンライン報告システムを使用してEvidenceに基づいた歯科医療安全管理ガイドラインを作成するために歯科診療におけるインシデント発生の実態調査を行った。インシデントの収集対象は、5 歯科大学・歯学部附属病院、5つの歯科医師会に所属する開業形態の歯科診療所、15の総合病院歯科・障害者歯科・障害者歯科専門の歯科診療所である。今まで歯科領域においてどのようなインシデントがどの程度、どのような状況のもとで発生しているのか、その原因分析と対応はどのようなされているのかは大学附属の歯科病院を除けば、ほとんど把握されていなかった。インシデントの集計と分析は、医療現場で起きているインシデントの実態把握と予想されるインシデントの防止のためには不可

欠である。今回、報告のあった全事例の内容および原因、改善策等について集計し、分析を行ったので報告する。

B. 研究方法

平成19年4月1日から20年2月29日までの1ヶ月間（一部の大学および歯科医師会では5月から9月までを調査期間とした）にオンラインシステムで収集された706件の歯科医療インシデント報告を調査し、インシデントの内容・発生場所・レベル・当事者情報・被害者情報・発生後の対応・原因・改善策等に注目して集計した。

1. インシデントの内容

報告された事例は報告制度の主旨から「ヒヤリ、ハットも含め、院内で発生したすべての望ましくない事象」であり、医療行為とは関係のない一般的な院内インシデントも含まれている。報告書記載事項のチェック欄を参考に集計したが、記載内容から判断し必ずしも報告者の選択が妥当でないも

のはRM-WGで修正し、複数回答については主たる内容を選択した。

2. インシデントの発生場所

歯科病棟、手術室、各診療科などの診療現場のみならず、受付ホール、廊下、エレベーターなど院内すべての場所が含まれる。

3. インシデントの深刻度

深刻度の基準は6段階に照らし合わせRM-WGで判定した。さらに深刻度のレベルが低くても大きなインシデントに発展する可能性のある事例には、+Hを付け「潜在的深刻事例」として注目した。

(倫理面への配慮)

本研究は東京医科歯科大学歯学部 of 臨床研究に関する倫理規程に遵守して行われた。患者のみならず事故当事者の人権の保護のため、歯科医療事故報告ソフトウェアに記載される個人情報の取り扱いには注意を要した。本研究で採用するソフトウェアは、これらの情報は管理者のみが参照可能な対応表を介してIDナンバーへと変換されて処理されるため、事例データの集約・分析あるいは研究成果公表に際して報告書に入力された個人情報主研究者以外に特定される可能性はない。また、医療事故の各事例についての公表は本研究の趣旨からは外れるため次年度計画している歯科領域におけるインシデント大規模実態調査においても一切行わない。

C. 研究結果

1. インシデントの内容

上位4例は以下のごとくである。「処置・手術」(59件)、「器具取り扱い不備」(32件)、「患者状態悪化」(26件)、「針刺し」(19件)、「転倒・転落」(17件)

2. インシデントの発生場所

上位3例は以下のごとくである。「歯科病棟」(69件)、「手術室」(27件)、「口腔外科外来」(19件)。

3. インシデントの深刻度

レベル2(85件)、レベル1(66件)、レベル3(41件)の順に多く、レベル4は3件みられた。また、潜在的深刻事例(+H)はレベル0-2の低いレベルにみられた。

D. 考察

インシデント報告制度の意義が報告すべき側に理解されていないと、報告は積極的になされない。大学病院においては、平成13年度から各診療科ごとのリスクマネージャーの配置や年2回の安全対策研修会が義務づけられ、院内のインシデント報告制度が定着しており、ほぼ予想通りの事例数を収集出来た。しかし、歯科医師会等(個人開業形態の診療機関)においては、リスクマネージャーは特に決められておらず、多くは院長そのものが安全管理責任者であるために、インシデントの報告についてはその裁量に任されている。インシデント報告の具備すべき要件として、免責性と匿名性、報告の処理に関して運用者との信頼関係、報告者が安全推進に寄与できる、報告の簡略化等があげられるが、本システムにおいても患者、当事者については匿名であり、報告しやすい環境ではあるが、歯科医師会等からの収集がインシデント収集が事故予防対策に結びつくことへの理解不足と言えよう。今回用いたインシデントの深刻度の判定は、国立大学病院医療安全管理協議会の指針の中で定義されている6段階のレベル0~5および潜在的深刻事例+Hであるが、全身状態の評価は医科と同じで良いとしても、やはり、歯科治療に伴う事例については歯科に特化した深刻度レベルの設定が必要と思われ、今後の課題である。歯科の処置・手術は呼吸、発音、咀嚼、嚥下

をつかさどる、狭くて鋭敏な「口腔」という器官において実施されるため、高度な技術と細心の注意が要求される。それゆえ、小さなエラーから重大なインシデントに結びつく確率は高いといえる。すなわち、レベル3a「患者のバイタルサインに変化が生じ、簡単な処置や治療を要した」、レベル3b「患者のバイタルサインに変化が生じ、濃厚な処置や治療を要した」、レベル4a「後遺症に有意な機能障害や美容上の問題を伴わない」、レベル4b「後遺症に有意な機能障害や美容上の問題を伴う」である。しかし、当院では発生したインシデントのリスクや原因をすべての職種の当事者本人がある程度判定できることが重要と考え、あえて簡略化した基準を使用した。結果的に患者に被害が及ばなかったレベル0やレベル1においても、重大なインシデントに発展する可能性が高い「与薬関連」や「患者や部位の取り違い」、「誤飲・誤嚥」等については+Hを付け加えたものが多い。被害が軽度であったレベル2やレベル3においても、それ以上に重篤な事態が想定された事例では、やはり+Hが付け加えてある。今回の分析ではレベル4以上の重篤な事例はほとんどなかったが、レベル0から3においても潜在的深刻事例が多く見られたことから、今後注意を喚起する必要がある。

E. 結論

集計はインシデントの内容・発生場所・深刻度・原因に注目して行った。インシデントの内容では、「処置・手術」「器具取り扱い不備」「患者の状態悪化」「与薬関連」「転落や転倒」「針刺し」などが多い。発生場所では「歯科病棟」「手術室」「口腔外科」などが多く、「他科」が少ないが、これらの部署では看護師が直接関わる業務が多く、インシデントの情報を把握

しやすいためであろう。深刻度の基準として、レベル0からレベル5までの6段階を用い、さらに潜在的深刻事例には+Hを付けた。レベル4以上のインシデント報告はわずか3件のみであったが、レベル0から3においても潜在的深刻事例が見られたので、今後注意を喚起する必要がある。本システムが基盤となり、全国の歯科医療機関において「インシデントやニアミスの報告制度の整備」がなされれば、

医科において実績のある厚生労働省の「医療安全対策ネットワーク整備事業（ヒヤリ・ハット事例の収集、分析及び情報提供）」や、東京都の「インシデント・アクシデント事例の収集活用事業」、医療機能評価機構の「医療事故情報収集等事業」のように、データ分析の結果を報告者および他の医療従事者にフィードバックすることで情報を共有し医療事故の防止に役立つことができるとともに、歯科医療における安全意識の向上が期待できると思われる。

G. 研究発表

1. 論文発表

1-1. 三輪全三, 馬場一美, 宮本智行, 高野幸子, 助村大作, 端山智弘, 高橋民男, 淀川尚子, 深山治久, 渋井尚武, 小谷順一郎, 森崎市治郎, 土屋文人, 海野雅浩: 歯科におけるインシデント発生の現状と安全管理への取り組み. 医療情報学. 2007. 27巻(Suppl.) (P. 203-204).

2. 学会発表

2-1. 三輪全三, 宮本智行, 馬場一美, 和達礼子, 和達重郎, 鶴澤成一, 岡田大蔵, 高木裕三, 海野雅浩: 歯科に伴う「誤飲・誤嚥」事例の集計と分析. 医療の質・安全学会第2回学術集会&国際シンポジウム. (会議録). 医療の質・安全学会誌. 第2巻増補号(P.196). 2007.11.24.

2-2. 三輪全三, 高木裕三, 宮本智行,

海野雅浩, 和達礼子, 鵜澤成一, 岡田大蔵, 和達重郎, 深山智子, 三浦佳子, 鶴岡広美, 長川智子, 三宅五十鈴, 小島愛子, 北野傳次, 大澤次郎: 本学歯学部附属病院におけるインシデントのオンライン報告システム. (会議録). 口腔病学会雑誌. 第72回口腔病学会学術大会プログラム・抄録集. 2007. 12. 8.

2-3. 宮本智行, 三輪全三, 小長谷光, 馬場一美, 高木裕三, 海野雅浩: 歯科における全身麻酔時のインシデント. 医療の質・安全学会第2回学術集会&国際シンポジウム. (会議録). 医療の質・安全学会誌. 第2巻増補号(P.196). 2007.11.24.

2-4. 宮本智行, 三輪全三, 鵜澤成一, 馬場一美, 小長谷光, 和達礼子, 和達重郎, 岡田大蔵, 高木裕三, 海野雅浩: 気管挿管時における歯牙損傷の防止対策. 医療の質・安全学会第2回学術集会&国際シンポジウム. (会議録). 医療の質・安全学会誌. 第2巻増補号(P.232). 2007.11.23.

2-5. 深山治久, 森崎市治郎, 小谷順一郎, 渋井尚武, 三輪全三, 馬場一美, 端山智弘, 高橋民男, 土屋文人, 宮本智行, 海

野雅浩: 歯科治療時のインシデント分析のためのオンライン収集システムの開発. 医療の質・安全学会第2回学術集会&国際シンポジウム. (会議録). 医療の質・安全学会誌. 第2巻増補号(P.235). 2007.11.23.

2-6. 宮本智行, 小長谷光, 海野雅浩, 三輪全三, 高木裕三, 北野傳二, 和達礼子, 鵜澤成一, 和達重郎, 岡田大蔵, 深山智子, 三浦佳子, 長川智子, 鶴岡広美, 三宅五十鈴, 小島愛子: 本学歯学部附属病院における院内全診療従事者を対象とした自動体外式除細動器(AED)および心肺蘇生法講習会. (会議録). 口腔病学会雑誌. 第72回口腔病学会学術大会プログラム・抄録集. 2007. 12. 8.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許所得
該当無し.
2. 実案新案登録
該当無し.
3. その他
該当なし.

(資料) 収集したインシデント事例の集計

収集したインシデント事例の集計

1. 各機関の報告数

A大学	267
B大学	173
C大学	94
D大学	74
E大学	63
歯科医師会等	35
合計	706

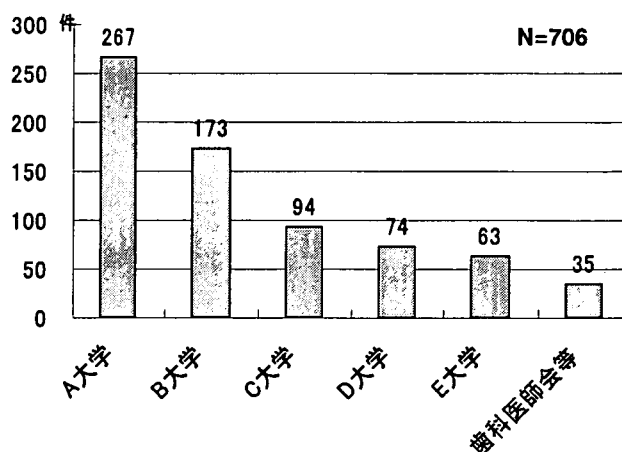


図1. 各機関の報告数

2. 報告者の内訳

	A大学	B大学	C大学	D大学	E大学	歯科医師会等	合計		合計
当事者	173	117	1	53	84	27	455	当事者	455
それ以外の発見者	58	14	0	1	1	6	80	それ以外の発見者	80
チームメンバーや関係者	36	42	62	20	9	2	171	チームメンバーや関係者	171
合計	267	173	63	74	94	35	706	合計	706

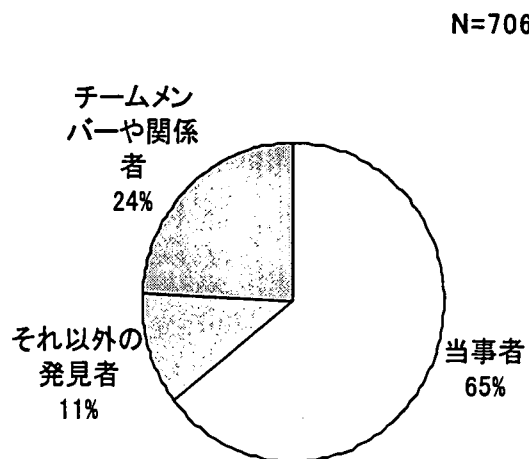


図2. 報告者の内訳

3. 当事者の職種

	A大学	B大学	C大学	D大学	E大学	歯科医師会等	合計		
歯科医師(教員)	33	64	14	18	21	0	150	歯科医師	341
歯科医師(研修医)	5	0	11	0	17	0	33	看護師	159
歯科医師(医員)	31	1	3	23	11	0	69	歯科衛生士	35
歯科医師(専攻生)	21	0	0	0	0	0	21	臨床実習学生	27
歯科医師(大学院)	10	0	2	0	0	0	12	薬剤師	25
歯科医師(その他)	3	25	0	0	2	26	56	放射線技師	22
合計	103	90	30	41	51	26	341	事務職員	16
看護師	64	48	19	9	19	0	159	臨床検査技師	10
歯科衛生士	20	1	5	4	1	4	35	歯科技工士	4
歯科技工士	1	0	1	1	1	0	4	不明・その他	40
事務職員	11	0	0	2	3	0	16	合計	679
放射線技師	6	7	0	1	8	0	22		
薬剤師	19	3	0	1	2	0	25		
臨床検査技師	0	5	1	3	1	0	10		
(衛生短大) 衛生士学生	2	0	1	4	1	0	8		
D5	1	0	0	2	3	0	6		
D6	11	0	0	1	1	0	13		
その他 栄養士 業者	8	2	4	5	1	0	20		
不明	17	1	0	2	0	0	20		
合計	160	67	31	35	41	4	338		
総計	263	157	61	76	92	30	679		

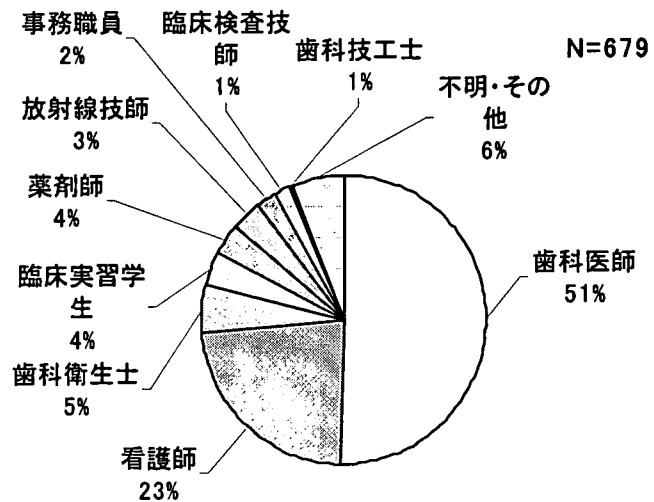


図3. 当事者の職種

4. 当事者の年齢

歳	A大学	B大学	C大学	D大学	E大学	歯科医師会等	合計		
10-19	0	—	1	0	0	2	3	10-19	3
20-24	22	—	3	6	15	1	47	20-24	47
25-29	53	—	14	15	8	3	93	25-29	93
30-34	37	—	4	7	0	2	50	30-34	50
35-39	25	—	7	4	0	3	39	35-39	39
40-44	29	—	3	4	2	3	41	40-44	41
45-49	17	—	4	4	6	2	33	45-49	33
50-54	6	—	7	0	2	12	27	50-54	27
55-59	3	—	1	0	1	3	8	55-59	8
60-64	1	—	1	1	1	3	7	60-64	7
65-69	0	—	0	0	0	1	1	65-69	1
70-74	0	—	0	0	0	0	0	70-74	0
75-79	0	—	0	0	0	0	0	75-79	0
80-84	0	—	0	0	0	0	0	80-84	0
85-89	0	—	0	0	0	0	0	85-89	0
不明	74	—	19	33	58	35	219	不明	219
合計	267	—	64	74	93	70	568	合計	568

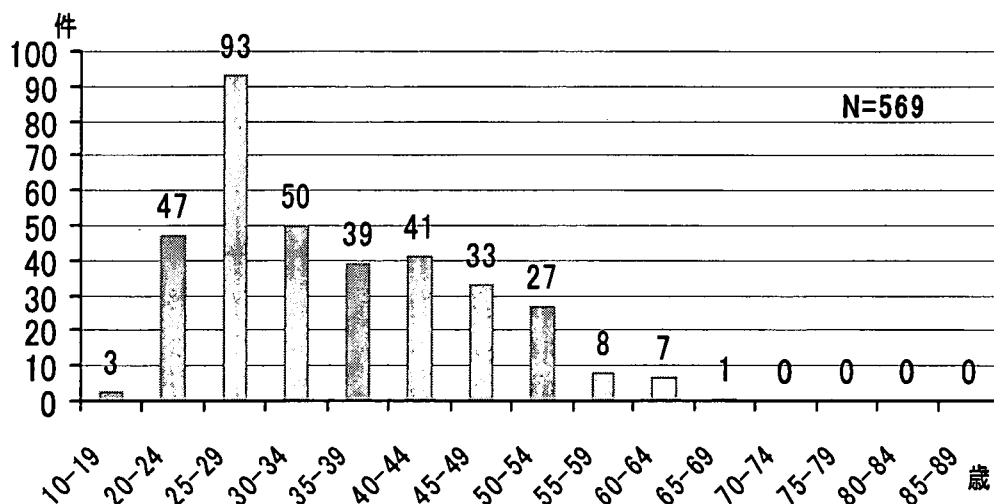


図4. 当事者の年齢

5. 当事者の性別

	A大学	B大学	C大学	D大学	E大学	歯科医師会等	合計		
男	71	—	20	23	49	0	163	男	163
女	153	—	36	25	48	0	262	女	262
不明	43	—	7	26	4	0	80	不明	80
合計	267	—	63	74	101	0	505	合計	505

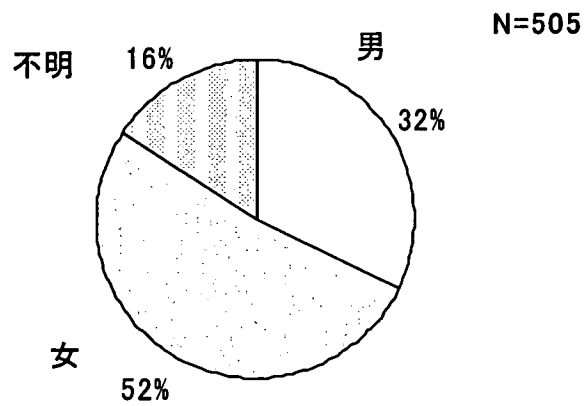


図5. 当事者の性別

6. 当事者の経験年数

	A大学	B大学	C大学	D大学	E大学	歯科医師会等	合計		
1年未満	30	—	12	9	24	4	79	1年未満	79
1年	12	—	3	2	0	1	18	1-5	109
2年	6	—	3	2	4	1	16	6-9	47
3年	23	—	1	4	2	0	30	10-14	67
4年	17	—	2	6	0	0	25	15-19	40
5年	18	—	1	0	1	0	20	20-29	58
6年	8	—	5	0	0	0	13	30年以上	11
7年	9	—	0	1	0	0	10	不明	117
8年	6	—	0	3	0	0	9	合計	528
9年	5	—	3	7	0	0	15		
10-14	38	—	8	11	1	9	67		
15-19	18	—	7	5	6	4	40		
20-29	28	—	11	10	1	8	58		
30年以上	3	—	3	1	0	4	11		
不明	46	—	4	13	54	0	117		
合計	267	—	63	74	93	31	528		

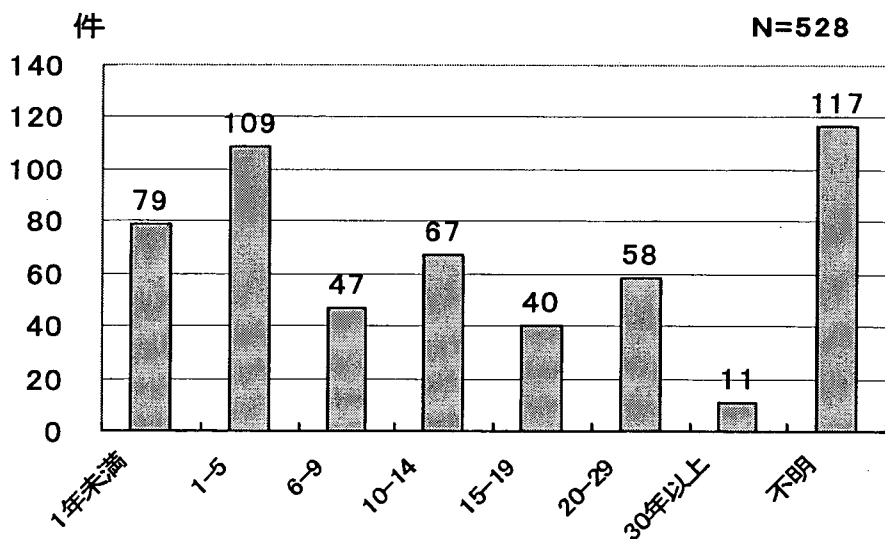


図6. 当事者の経験年数

7. 職場の経験年数

	A大学	B大学	C大学	D大学	E大学	歯科医師会等	合計		
1年未満	87	—	24	17	24	5	157	1年未満	157
1年	10	—	8	3	2	2	25	1年	25
2年	18	—	5	4	2	0	29	2年	29
3年	23	—	1	6	2	0	32	3年	32
4年	15	—	1	3	1	0	20	4年	20
5年	18	—	0	2	1	0	21	5年	21
6年	6	—	0	2	0	1	9	6年	9
7年	3	—	4	0	0	0	7	7年	7
8年	4	—	1	3	0	0	8	8年	8
9年	1	—	1	1	0	0	3	9年	3
10-14	14	—	6	3	1	9	33	10-14	33
15-19	2	—	2	5	6	4	19	15-19	19
20-29	9	—	5	5	1	8	28	20-29	28
30年以上	1	—	0	1	0	4	6	30年以上	6
不明	55	—	4	18	54	0	131	不明	131
空白	1	—	1	1	0	0	3	空白	3
合計	267	—	63	74	94	33	531	合計	531

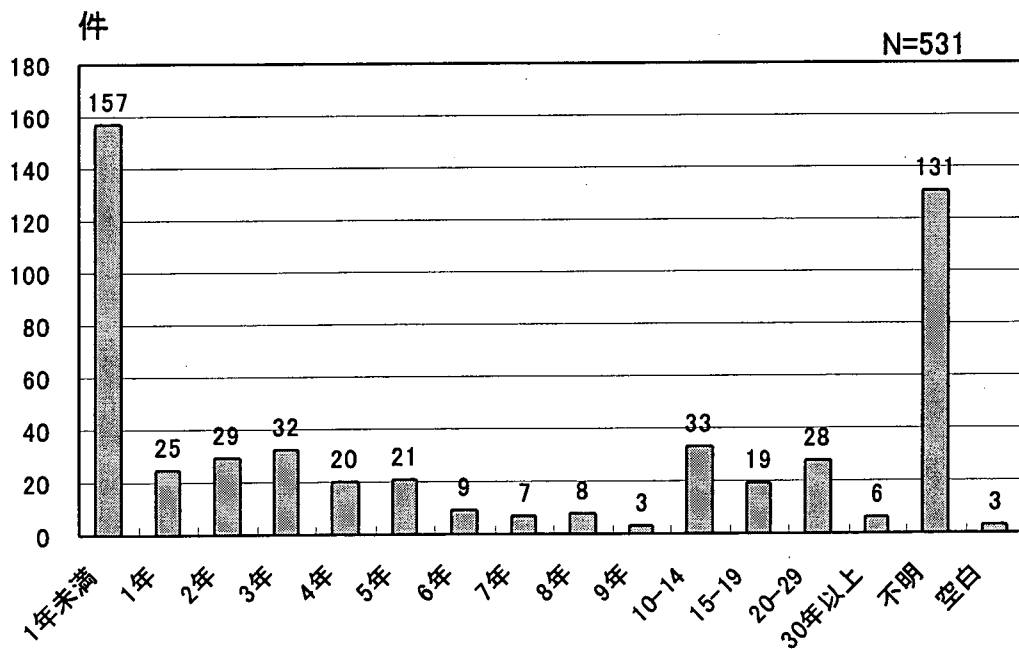


図7. 職場の経験年数

8. 被害者の内訳

	A大学	B大学	C大学	D大学	E大学	歯科医師会等	合計		
外来患者	114	90	24	51	52	32	363	外来患者	363
入院患者	93	66	29	13	23	0	224	入院患者	224
患者の家族	1	1	0	0	1	0	3	医療従事者	58
医療従事者	26	8	8	9	4	3	58	衛生士学生	8
(短大学生) 衛生士学生	2	0	0	1	5	0	8	患者の家族	3
事務職員	3	0	0	0	0	0	3	事務職員	3
その他 訪問者 医療従事者	26	8	2	0	7	0	43	その他	43
合計	265	173	63	74	92	35	702	合計	702

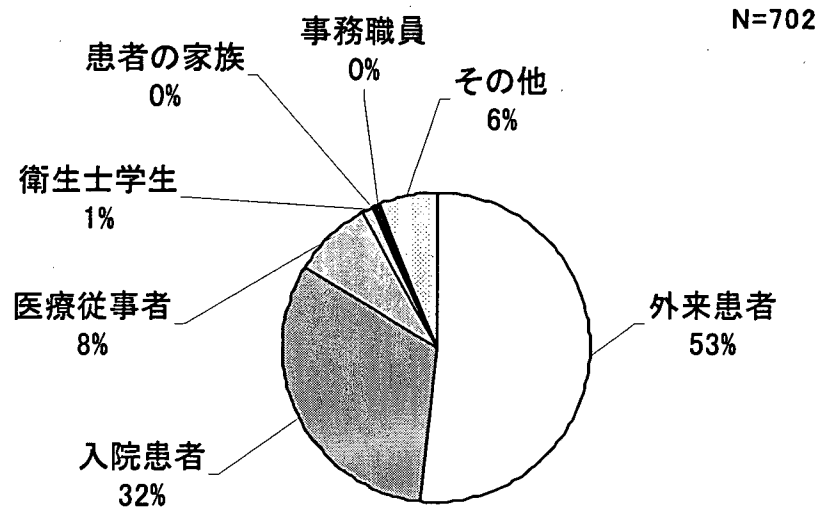


図8. 被害者の内訳

9. 被害者の性別

	A大学	B大学	C大学	D大学	E大学	歯科医師会等	合計		
男	110	78	20	29	30	18	285	男	285
女	122	77	36	32	57	17	341	女	341
不明	35	18	7	13	6	0	79	不明	79
合計	267	173	63	74	93	35	705	合計	705

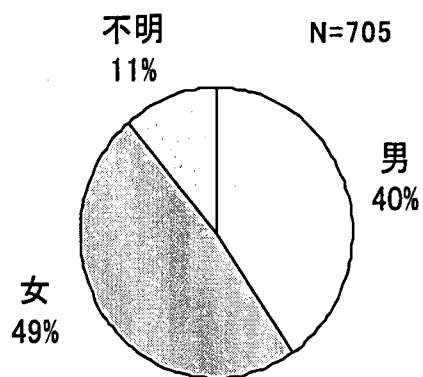


図9. 被害者の性別

10. 被害者の年齢

歳	A大学	B大学	C大学	D大学	E大学	歯科医師会等	合計		
1-3	4	2	0	0	1	0	7		
4-6	7	3	0	2	2	1	15		
7-9	2	2	0	5	3	0	12		
10-12	3	1	0	0	1	1	6		
13-15	2	1	0	0	4	0	7	1-	34
16-19	2	3	0	3	1	0	9	10-	22
20-24	12	5	0	9	11	0	37	20-	83
25-29	13	6	12	11	2	2	46	30-	49
30-34	11	5	0	2	4	4	26	40-	49
35-39	11	2	6	2	2	0	23	50-	84
40-44	8	6	0	3	3	3	23	60-	113
45-49	12	2	2	6	4	0	26	70-	85
50-54	19	3	0	0	5	4	31	80-	25
55-59	23	7	8	7	7	1	53	90-	4
60-64	18	15	0	1	13	1	48	不明	108
65-69	23	19	9	7	5	2	65	合計	656
70-74	20	12	0	5	8	9	54		
75-79	10	8	11	1	1	0	31		
80-84	3	3	0	1	7	1	15		
85-89	3	0	5	1	0	1	10		
90-94	0	0	1	0	2	1	4		
不明	52	41	0	8	7	0	108		
合計	258	146	54	74	93	31	656		

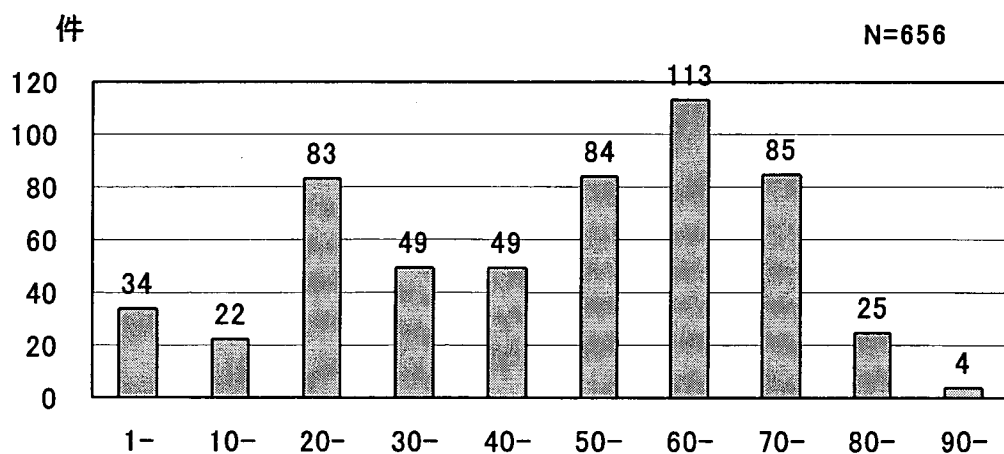


図10. 被害者の年齢

11. 発生場所

	A大学	B大学	C大学	D大学	E大学	歯科医師会等	合計		
矯正	4	2	0	1	2	—	9	病棟	110
小児	13	4	0	8	3	—	28	手術室	45
口腔外科外来(顎顔面)	7	16	6	3	7	—	39	放射線科	44
インプラント外来	4	0	2	0	1	—	7	口腔外科	39
高齢者	5	0	3	0	3	—	11	研修医治療室	38
障害者	1	3	0	0	1	—	5	総合診断部	34
歯科麻酔	8	2	1	0	3	—	14	補綴科	50
ペインクリニック	3	0	1	0	0	—	4	小児歯科	28
頭頸部診療外来	2	0	0	0	0	—	2	薬剤部	26
総合診断部	4	1	8	21	0	—	34	事務ロビー待合室	23
総診1(一般歯科総合治療センター)	10	0	0	3	3	—	16	保存科	21
総診2(一般歯科総合治療センター)	7	11	0	7	13	—	38	歯周病科	22
クリーンルーム外来	3	0	0	0	0	—	3	学生治療室	16
病棟(スタッフステーション)	37	38	18	2	15	—	110	歯科麻酔科	18
中央手術室	23	12	9	1	0	—	45	看護部	12
口腔ケア外来 予防歯科	8	2	0	0	0	—	10	高齢者歯科	11
歯周病外来	2	18	2	0	0	—	22	予防歯科	10
保存	11	2	0	0	8	—	21	矯正歯科	9
補綴	16	13	1	0	3	—	33	インプラント科	7
義歯外来	16	0	1	0	0	—	17	検査部	6
スポーツ歯科外来	2	0	1	0	0	—	3	障害者歯科	5
放射線	4	22	0	4	14	—	44	感染治療室	3
検査部	0	0	3	3	0	—	6	心身症歯科	2
看護部	6	0	0	6	0	—	12	スポーツ歯科	3
薬剤部	20	4	0	2	0	—	26	技工部	1
技工部	0	0	1	0	0	—	1	その他	41
事務 会計 ロビー待合室	15	4	0	3	1	—	23	不明	21
その他	26	9	2	4	0	—	41	合計	645
不明	4	0	3	0	14	—	21		
合計	261	163	60	68	91	—	645		
ユニット上	—	—	—	—	—	29	29		
診療室	—	—	—	—	—	3	3		
待合室	—	—	—	—	—	1	1		
その他(消毒室、技工室等)	—	—	—	—	—	2	2		
合計						35	35		
総計							680		