

開業医と大学病院等との違い

開業医 ドクター スタッフの数が数名
 受付・事務・診療部門が一カ所に集約
 総合的な歯科治療行っている



診療中ユニット上のインシデントがほとんど

大学病院 ドクター スタッフの数が数十名以上
 部門が細分化・分散
 各科で専門的治療



多種多様なインシデント 投薬・事務的連絡ミスも多い

それぞれのインシデント 対応における問題点

開業医 院長一人の判断で対応 → 対応が早い
 対応力がなければ逆に遅い → 無策
 院長を管理指導(監視)する人がいない



院長に求められる自分への厳しさと安全管理コストへの理解

大学病院 横の連絡が密でないと対応の遅れ
 部門間の情報共有が大切
 迅速な対処が難しい場合も(会議は踊る..)



病院に求められる組織対応力とスピード感

開業歯科医院における インシデントへの対応

- インシデント報告がきちんと出来る雰囲気作り
隠さない ごまかさない 無駄に怒らない
- 原因をみんなで考える 個人攻撃は次回の報告がなくなる可能性が大
- 対策を考える 報告しっぱなしでは意味がない事をみんなで理解する
- 対策を実行する
- 2度目のインシデントが防げたかを検証
- だめなら再度対策の変更

開業歯科医院の安全管理対策

- 厳しい経営の中でコストを考えながら行われる
(経営にゆとりがない医院ではインシデントが増加する可能性を否定できない)
- 院長の医療人としてのモラルとリーダーシップが試される
- 安全管理対応能力が著しく低下した院長は診療を辞めるべき(年齢の問題ではない)
特に重要な視力(開業医は目が命)
保険医定年制よりも現実的である

具体的対処例

誤嚥防止

データバックアップ

死角の少ないヘッド形状

トラブル時の備え

破折ファイル確認

薬品付着防止

ファイル破折防止

感染防止の徹底

ファイル脱落防止

国民へ安心・安全な 歯科医療を提供するために

- 歯科医療の大半を担う開業歯科医院へのインシデント防止教育が必要
大学・公的病院・歯科医師会などの協力
- 感染防止などのコストを保険に導入する
医療人のモラルに頼った施策では歯科医療費の削減が続く現実ではいずれモラルは崩壊する

インシデントがアクシデントに
さらにトラブルに発展するのは対応次第

隠さない・ごまかさない
誠意ある対応が歯科医療の現場で
求められている

何より大切なことは
病気を治しに来た患者さんを
絶対に自らの不注意で
傷つけたりしないという決意と姿勢
医療人の自覚

今後の課題

- さらなる開業歯科医院におけるインシデントの収集(インシデントを報告しない歯科医院にこそ注目すべきインシデントが起きている可能性がある)
- 情報のフィードバック
- アクシデント予防コストの保険導入
- 行政 大学 歯科医師会との情報共有
- 医療事故防止の定期的な研修会開催

インシデント情報収集ソフトの入力システムの 今後の改良ポイント

—コンピュータスキルの豊富でない医療従事者の入力を通じて—

日本歯科大学附属病院 安藤文人

方法

被験者4名が10例を入力

被験者:
1日1時間程度コンピュータを使用
コンピュータ使用歴3年

入力に用いた事例:
日本歯科大学附属病院での医療問
題発生報告書(紙ベース)
平成19年4月~9月に発生したもの
適当に抽出

1例ずつ
入力に要した時間の計測
入力に際しての問題点の記入
10例入力終了後
入力全体を通してのアンケート

インシデント情報収集システムの使
用説明書を渡して行わせた。特に追
加の説明は行わなかった。

入力は14インチディスプレイのノート
型コンピュータを用いた
日本語変換システムはIME-97

上記結果のまとめ

結果

1事例あたりの入力に要した平均時間:

12分49秒

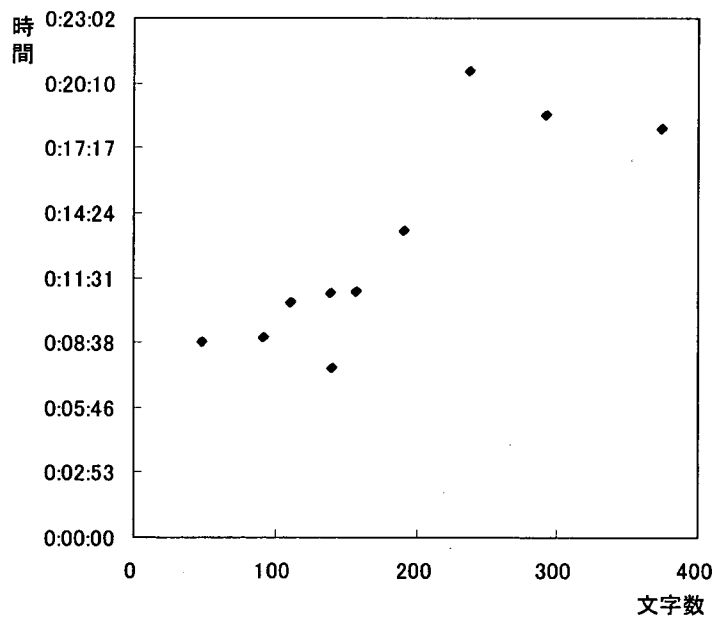
1事例あたりの平均文字数:

178字(自由入力分)

1事例あたりの入力に要した平均時間 / 1事例あたりの平均文字数

約5秒

入力文字数と入力に要した時間



選択式アンケートの結果



Q1 プルダウンメニューの内容について

わかる部分が
ほとんど

わかる部分が
多い

わかる部分が
少ない

わかる部分が
ほとんど無い

★★★★

Q2 プルダウンで選択する項目間の整合性について

ほとんど整合
性がとれてい
た

整合性の取れ
ている部分が
多かった

整合性の取れ
ていない部分
が目立った

ほとんどの項
目間で整合性
が取れていな
かった

★

★★★★

Q3 プログラムに付随するトラブル

全く無かった

ほとんど無
かった

たまにあった

頻発した

★

★★★

記述式アンケートより

- ・当事者の所属や発生場所などが日本歯科大学附属病院と
のもの異なり、どれを選んでよいか迷った。例) 附属短大の
衛生士実習生→学生の口腔保健?
- ・インシデントのレベルづけに迷った。
- ・サーバーエラーで送信できないときがあった。
- ・発生日がカレンダーから選べるのはよいが、選ぶと画面が
一番上に戻ってしまい入力しづらかった。
- ・行った処置で保存的処置と侵襲的処置でどちらを選んでよ
いのかよくわからないところがあった。
- ・発生場所で回復系診療室→口腔外科を選んだら、未確定の
アラートがでて、先に進めなくなった。

インシデント情報収集ソフトの 基本設計

アプリアート株式会社
大澤次郎

システム概要と基本設計

- 入力のしやすさ
 - ・どこからでも入力可能
 - ・パソコンになれていない人でも分かりやすい入力
→できる限り「選択方式」による入力
- 匿名性
 - ・報告者が特定されない
- 管理の容易さ
 - ・すべてのデータを集中管理

インターネット利用の利点

- 入力者側には特定のソフトのインストール等が必要ない
 - インターネットに接続できる環境があればどこからでも入力可能
- リアルタイムの管理、集計が可能
- 個々の歯科医院からの情報収集が可能となる

レンタルサーバ使用の理由

- 災害対策、セキュリティーに関して独自サーバーに比べ遙かにコストが低く、かつ信頼性も高い。
 - ・サーバー室のセキュリティー
 - 不正進入、データ流出対策
 - ・電源、ネットワーク環境の安定
- バックアップも自動で行われる

システム自体のセキュリティー対策

- パスワードによる入力者認証
- 管理画面へアクセスするには、
パスワード認証に加え、
アクセス元IPアドレスの限定

今後の課題

- 直接入力をより減らし、選択での入力が可能な範囲を増やす
- 報告があった場合に速やかな内容確認をできるようにする
→報告受付時に担当者へのメール送付
- 携帯からの入力も可能に
- 管理画面の充実
→リアルタイムの集計、グラフ化

歯科における インシデント事例

大阪大学歯学部附属病院
GRM高野幸子

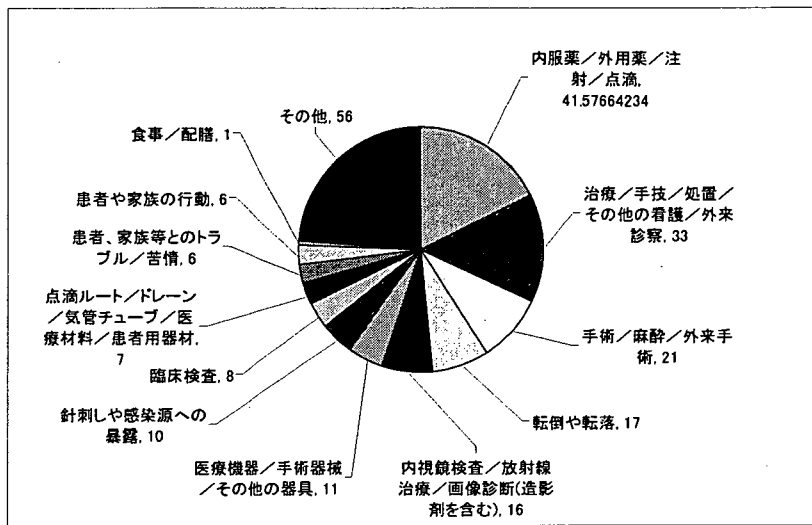
大阪大学歯学部附属病院概要

- 3大診療科（11診療科）
歯疾制御系科 咬合・咀嚼障害系科
口顎病態系科
- 中央施設（4施設）
顎口腔機能治療部 口腔総合診療部
障害者歯科治療部 検査部
- 一般歯科総合センター
- 共用診療施（6施設）
総合技工室 中央材料室 中央病棟
中央手術室 予診室 医療情報室
- 看護部
- 薬剤部
- 医療安全管理部

平成18年度	
外来手術件数	805.9人/日
外来手術件数	3285件/年
入院患者	13089人/年
入院手術件数	917件/年
平均入院患者	35.9人/日
在院日数	11.9日
病床稼働率	89.7%

インシデントの種類

(平成18年度 インシデント件数231件)



患者誤認事例

(患者を間違い、歯石除去)

<経緯>

- ・受付当番医が、名字で患者確認を行い診察室へ呼び入れた。担当医は今回初診患者であり、デンタルチェアで再度患者確認を行った。歯石除去を行い、診療が終了した。
- しかし、診療を終えた患者は、名前のまったく違う別患者であった。
- 診療を終えた患者に、看護師長が担当医が探していたことを伝え、患者間違いが発覚した。



- ・患者は高齢者で、早く診て欲しいという気持ちが強くと、こちらの質問をしっかりと聞いていなかった。
- ・担当医は、少し話がかみ合わない疑問を感じたが、最後まで診療を続けた。
- ・今回、患者の年齢が近く担当医は初めての患者であった。

小児歯科での苦情事例(火傷)

9歳男児

<処置>上顎左右6番レジン系

フィッシャーシーラント施行。

<経緯>

- ・処置数日後、医療従事者である保護者から問い合わせの電話で、照射器にUVが含まれているとの誤情報を伝えた。
- ・2ヶ月後、保護者から「右口角横に2cm大の炎症・痂皮形成を生じ、UV誤照射が原因の火傷である。万が一に備え、UV誤照射のカルテ記載及び院内事故報告の処理を要求された(手紙にて)
- ・誤情報であることを電話で謝罪するが、知人である皮膚科医が「Ⅲ度の火傷」と診断、火傷と照射器の因果関係を認めるよう再度要求があった。写真送付

<対応>

- ・診療科よりインシデントレポート報告
- ・GRMにより、事実確認
- ・業者とともに機器の検証
火傷になる温度上昇は認められなかった(照射器との因果関係なし)
- ・電話対応時、GRMと業務課長が同席
- ・医療安全管理部会で随時経過報告

↓

- ・保護者のもとを訪ね、診療副科長が因果関係についての説明を行った。(業務課長、GRM同席) 説明に対して、保護者の理解が得られず、専門医による診断書もない為、当院サイドで専門医による写真検証が必要となった。保護者へ写真の送付依頼をしているが、その後、保護者からの連絡が無いままである。

脳梗塞の疑いにて 特救へ搬送事例

患者: 73歳男性

病名: 左耳下腺大唾液腺悪性腫瘍

手術: 左耳下腺悪性腫瘍切除、顔面神経再建術、大耳介神経移植術

既往歴: 15年脳梗塞、ワーファリン内服中

手術当日のみワーファリン中止

<手術後の経過>

- ・術後1日目から歩行し、バイタルサインや一般状態に変わりなく、食欲もあり。創部は経過良好。
- ・術後5日目、朝食全量摂取し、昼食の1時間前には、看護師から昼食後薬受け取り一般状態は変わりなく、コミュニケーションも良好であった。
看護師が昼食配膳時に、ベッドで臥床し開眼している患者に声をかけると、呼名反応なし、右上肢強直性痙攣を認めた。
口腔外科医に直ちに報告。意識レベルⅢ-300、血圧128/66、SpO2 99%
担当医より内科主治医へ電話連絡し状態説明。脳梗塞の疑いがあると説明あり。
発見より30分経過後、阪大特殊救急部へ搬送する。

医療安全・医療技術評価総合研究推進事業
研究成果等普及啓発事業
「歯科における安全管理対策」

シンポジウム「歯科におけるインシデント収集」

インシデント収集ソフトの大学病院での運用法

大阪大学歯学部附属病院医療情報室
医療情報技師・歯科技工士

多賀 義晃

大阪大学歯学部 専倉記念ホール

平成19年11月30日(金)

大阪大学歯学部附属病院のインシデント情報収集システム システム概要と特徴

・インシデント情報を電子的に収集することを目的として開発

- ◆ 大阪大学医学部附属病院にて開発されたシステムをカスタマイズ
 - ▶ 基本的にマスタ設定のみによるカスタマイズ
 - 歯科外来処置に関する項目が中心
- ◆ 2002年8月1日より本格稼働
 - ▶ インシデント情報登録件数:1312件(2007年11月22日現在)

・Webベースシステム

- ◆ イントラネットに接続されたWebサーバと医療情報端末による構成
 - ▶ サーバを稼働させるのみで端末側には特別なアプリケーションを必要としない
 - ▶ 院内に約300台ある端末を使用でき、いつでもどこでも誰でも入力できる
 - ▶ 外部と隔離されたネットワークにより、インシデント情報の漏洩防止を確保

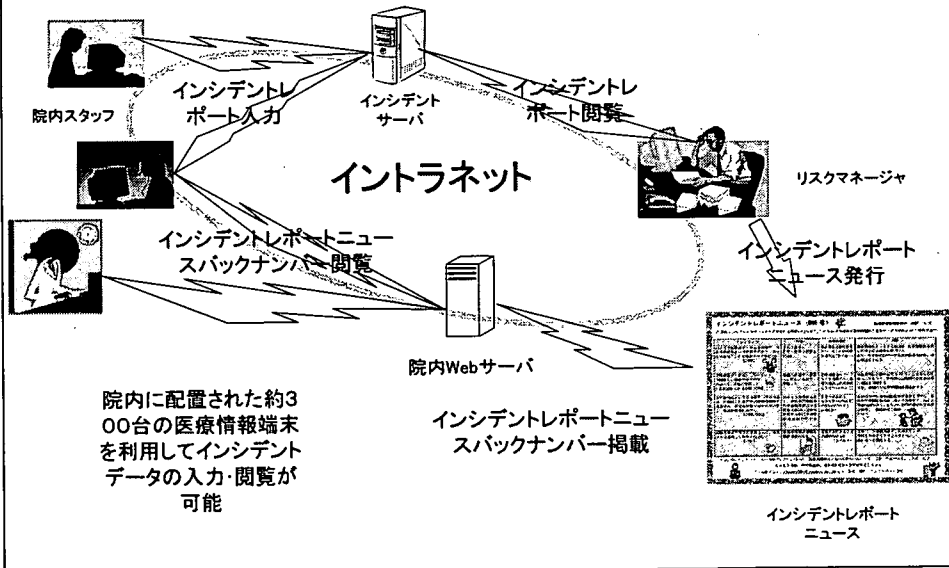
・インシデント情報の入力形式の容易性

- ◆ Webブラウザ上のフォームへの入力
 - ▶ テンプレート方式による入力
 - 構造化データ入力
 - データ入力作業の効率化、正確性の確保を目的として
- ◆ 報告者名および患者名は無署名
 - ▶ 報告の収集推進が優先課題

大阪大学歯学部附属病院のインシデント情報収集システム システム構成

- ネットワーク
 - ◆ 医療情報ネットワーク
 - ▷ 院外よりのアクセス不可となるイントラネット(100BASE-TX)
 - ▽ オーダリングなどに使用する医療情報専用LAN
- サーバ
 - ◆ ハードウェア構成
 - ▷ IAサーバ
 - ▽ CPU: Celeron (850MHz), RAM: 320MB, HDD: 20GB
 - ◆ ソフトウェア構成
 - ▷ LAPP(フリーソフトによる構成)
 - ▽ OS: Linux (Redhat 7.2; Kernel 2.4.9-31)
 - ▽ Web Server: Apache 1.3.28
 - ▽ Database: PostgreSQL 7.2.1
 - ▽ CGI: PHP 3.0.18
- クライアント
 - ◆ 医療情報端末(約300台)
 - ▷ 通常はオーダリング端末として使用している端末
 - ▽ CPU: Pentium4 (2.8GHz), RAM: 768MB, HDD: 40GB
 - ▽ OS: Windows XP
 - ▷ Microsoft Internet Explorer 6 にて入力・閲覧

インシデント情報収集システムの動き 医療情報イントラネットを活用



大阪大学歯学部附属病院のインシデント情報収集システム システム管理・運用について

」 マスタメンテナンス

- ◆ マスタメンテナンスツールの作業性
 - 」 サーバ上のマスタ情報に対して医療情報端末からメンテナンスを行う
 - ▽ DB(PostgreSQL)に対して Microsoft Access(ODBC接続)を用いる
- ◆ マスタ情報の更新内容
 - 」 医療安全管理委員会やGRMによる項目チェック
 - 」 院内の体制や増設による変更情報

」 インシデント情報の内容閲覧

- ◆ リスクマネジメント委員による定期チェック(毎日)
 - 」 IDとパスワードによるアクセス管理
 - ▽ Apacheにて,ModSecurityによるアクセス制限を行う
 - ▽ IPアドレスとアクセスログの管理
 - 」 ICカードによるセキュリティ管理が施された端末での閲覧
- ◆ インシデントレポートニュースの発行(毎月)
 - ▽ 医療安全管理部より各部署に配付
 - ▽ バックナンバーは院内Webに掲載

」 インシデント情報の修正・保存・削除

- ◆ インシデント情報の修正はGRMが行う
 - 」 修正操作が可能な端末は院内に1台のみ
- ◆ 登録されているインシデント情報をCSV形式でダウンロードし,GRMが保存
- ◆ 3ヶ月以前のインシデント情報はGRMが削除する(随時)

大阪大学歯学部附属病院のインシデント情報収集システム システム管理・運用の経験から

」 管理者が必要

- ◆ Webサーバやデータベースに関するスキルが要求される
 - 」 OSやデータベースに関する情報収集が不可欠
- ◆ 独自Webサーバであるが外部と遮断されたネットワークであるために負荷減となっている
 - 」 院外よりのアクセス不可となるイントラネット

」 マスタ情報の鮮度を保つ

- ◆ 院内の体制変更
 - 」 診療科名の変更,増設に伴う場所の変更など
- ◆ チェック項目の吟味
 - 」 GRMはじめ安全管理委員会との密な連携が必要

」 外部サーバを利用した場合の利点と考慮されるべき点

- ◆ サーバそのものに対する管理者は不要
- ◆ Webサービスを提供する側が管理責任を負う
- ◆ httpsなど暗号化された通信プロトコルの採用
- ◆ マスタメンテナンスツールの操作性
- ◆ インシデント情報分析のため,データの抽出方法の提供

インシデント情報収集ソフト運用 における注意事項

東京医科歯科大学
顎顔面外科
鵜澤成一

東京医科歯科大学におけるインシデント報告の推移 報告者・当事者・患者に関して

従来版

インシデント・アクシデント報告書A (遠報版)

報告者情報入力欄
 所属部署: _____ 報告者 職階: _____ 氏名: _____ 年 月 日 _____

インシデント・アクシデントが起きた日時、この報告書は(遠報版)をシステムサーバーを接続し、遠くから任意の場所に提出していただき、この報告書は、報告者情報入力欄に入力した内容に基づき送信されます。

患者氏名 _____ 年齢 _____

性別 男 女 生年月日 年 月 日 年齢 _____ 歳

インシデント・アクシデントの主な内容 (遠報に記録の上)

発生日時 年 月 日 曜日 午後 午後 時 分

発生場所 _____ 階 1F 2F 3F 4F 5F 6F 7F 8F 9F 10F その他 _____

発見者氏名 _____ 所属部署・職階・身分 _____

主な当事者氏名 _____ 所属部署 _____

職階・身分 歯科医師 (1) 歯医 2) 医員 3) 研修医 4) 大学院生 5) 専攻生
 6) 看護士 7) 看護助手 8) 歯科衛生士 9) 歯科技工士
 10) 歯科助手 11) 歯科診療員 12) 歯科検査員 13) 歯科職員
 14) 学生 (1) OD6 (2) OD1-5 (3) 学生・専攻生(非所属)
 15) 学生 (1) 歯科衛生士 (2) 歯科技工士
 16) その他 _____

PC版

報告者・当事者情報入力

当事者 チームメンバーや関係者 それ以外の目撃者

所属部署
 歯学部 医員 研修医 大学院生 専攻生
 クラシック 歯科衛生士 看護士 看護助手 歯科技工士

この他
 医員(科目以外) 薬剤師 放射線技師 臨床検査技師 栄養士 事務職員

学生
 OD6 OD1-5 口腔保健 看護 臨床検査 理工学
 その他 _____ 不明

患者情報の入力

患者の性別 男 女

患者の年齢 _____ 現在の職場での経年 _____ 年

患者の職業 _____ 性別 _____

記名式

匿名式

報告者・当事者名は匿名か、記名か？

- リスクマネジメントの概念に基づけば、微細な事象も含め多数情報収集することがリスクの分析、対策の立案に重要であり、報告者、当事者の匿名化により、より多くの報告がなされるようになった。
- しかし、報告書の記載に不備があり、インシデントの詳細が不明であったり、迅速に事故調査委員会等によりさらに詳細な事故分析、対策を行う場合などに、報告者、当事者に問い合わせることが困難となった。
- 匿名性を維持しつつ、緊急時のために、個人の特定をいかに行ってゆくかが課題である。

患者情報の保護

- 従来版(紙)においては、患者氏名(最初はフルネームだったが、後にイニシャルのみ)、院内ID、性、年齢、生年月日を記入していた。
- PC版においては、患者情報の保護のため、患者に関する情報は、患者の種類(外来、入院、家族など)、性、年齢のみ入力している。
- しかし、それにより、緊急に対応すべき事例への対応が困難となった。
- PC版では、ネットワークのセキュリティーのさらなる強化にともない、患者IDの暗号化等の対策をとることにより、患者の同定に必要な情報の入力が可能となると思われる。

外部からのセキュリティについて

- 現在のログインの方法は、1)学内PCからのみアクセス可能としており、2)ユーザーID、パスワードによりアクセスできるようにし、外部から情報を保護している。
- しかし、入力までのステップが多く、煩雑である。
- 情報の共有という観点からは、アクセスに制限をかけてゆくことは、マイナスではあるが、情報の保護の観点からはある程度は必要であり、今後の検討が必要である。

利用者のアンケート調査より

- これまでより記入しやすくなった。
- インシデントの内容の入力に文字数に制限(200字以内)があり、記載しにくい。
- 報告者の年齢などから、個人が特定されそうで怖い。

歯科医療における安全管理対策
 パネルディスカッション
 【歯科におけるインシデント事例】

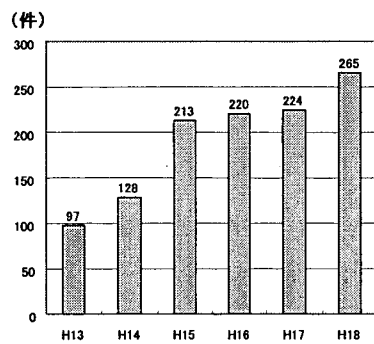
東京医科歯科大学歯学部附属病院における
 インシデント事例及びその対応

○和達礼子

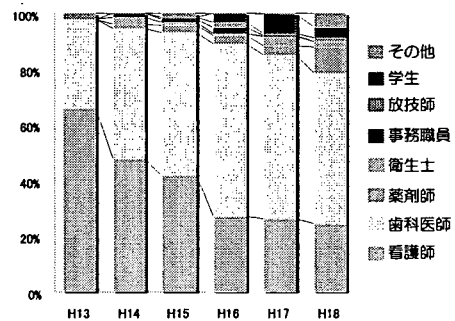
東京医科歯科大学歯髄生物学分野 助教

1. 現状

平成13年～18年のインシデント報告
 全 1147件



インシデント報告数 (総数)



報告者の割合