

厚生労働行政推進調査事業費補助金  
地域医療基盤開発推進研究事業

院内の医療安全管理体制を定量的に評価する  
指標の確立と実装を行う研究

令和4年度 総括研究報告書

研究代表者 長尾 能雅

令和5（2021）年3月

## 目次

総括研究報告 .....	4
A. 研究目的 .....	5
B. 研究方法 .....	6
C. 研究結果 .....	7
D. 考察 .....	10
E. 結論 .....	11
F. 健康危険情報 .....	12
G. 研究発表 .....	13
H. 知的財産権の出願・登録状況 .....	14
参考図 .....	15

厚生労働行政推進調査事業費補助金  
地域医療基盤開発推進研究事業

院内の医療安全管理体制を定量的に評価する  
指標の確立と実装を行う研究

令和4年度 総括研究報告書

研究代表者 長尾 能雅

令和5（2021）年3月

## 研究組織

### 研究代表者

長尾 能雅 名古屋大学医学部附属病院 患者安全推進部

### 研究分担者

大川 淳 東京医科歯科大学

遠山 信幸 自治医科大学附属さいたま医療センター

南須原 康行 北海道大学病院 医療安全管理学

兼児 敏浩 三重大学医学部附属病院 医療安全・感染管理部

浦松 雅史 東京医科大学医学部 医療の質・安全管理学分野

深見 達弥 名古屋大学医学部附属病院 患者安全推進部

平松 真理子 名古屋大学医学部附属病院 患者安全推進部

梅村 朋 名古屋大学医学部附属病院 患者安全推進部

植村 政和 名古屋大学医学部附属病院 患者安全推進部



## 目次

総括研究報告 .....	4
A. 研究目的 .....	5
B. 研究方法 .....	6
C. 研究結果 .....	7
D. 考察 .....	10
E. 結論 .....	11
F. 健康危険情報 .....	12
G. 研究発表 .....	13
H. 知的財産権の出願・登録状況 .....	14
参考図 .....	15

## 総括研究報告

### 厚生労働行政推進調査事業費補助金 地域医療基盤開発推進研究事業 総括研究報告書

#### 院内の医療安全管理体制を定量的に評価する指標の確立と実装を行う研究

研究代表者 長尾 能雅 名古屋大学医学部附属病院教授

##### 研究要旨

医療安全については 1999 年より様々な取り組みが進められているが、医療安全の定量的な評価指標を求めるニーズもあり、実用にむけて研究されることが期待されている。筆者らは、平成 27・28 年度「医療安全管理部門への医師の関与と医療安全体制向上に関する研究」において、医療機関に求められる平時・有事を含めた医療安全業務の全体像をシェーマ(図 3)に表した。また、平成 26～30 年度、文部科学省課題解決型人材養成補助金事業「明日の医療の質向上をリードする医師(以下、ASUISHI)養成プログラム」、平成 30～令和 4 年度「最高質安全責任者(以下、CQSO)養成プログラム」を実施した。また、機械学習技術を用いてインシデント情報を分析することにより、医療組織のリスクを数値化し、定量的に評価する方法を開発した。

本研究においては、これまでの医療安全教育およびリスク評価技術の研究成果を基に、医療安全評価指標を確立し、複数の医療機関で試験的に導入を行うとともに、本格的な社会実装に向けた検証を行う(図 1)。また同時に当指標を医療安全専門の医師の配置前後で測定し、医療安全専門の医師が医療機関へ寄与する効果についても検証を行う(図 2)。また令和 2 年の公益通報者保護法の改正により、令和 4 年 6 月より、医療機関を含む事業者には公益通報を受け付ける窓口(以下、公益通報窓口)の設置等が義務(従業員 300 人以下の事業者は努力義務)づけられているが、現状、どの程度公益通報窓口が設置されているか調査を行う。

本報告書は、2カ年の研究計画のうち、1年終了時における中間報告を取りまとめたものである。1年終了時の成果は以下となる。

- ・最高質安全責任者(CQSO)第3期生9名を輩出するとともに、第4期生の養成を開始し、令和5年6月に8名が修了予定である。
- ・CQSO 修了生に対して、修了後半年ごとにフォローアップ研修会を実施、また ASUISHI・CQSO 修了生に対して、年2回の研究会を実施し、修了生への中長期的支援を実施した。
- ・リスクスコアの新しい算出式(=0.287×過失スコア+0.392×重症スコア)を求め、従来より精度を向上させた。
- ・リスク量測定技術を社会に実装すべく、リスク量測定プログラムの改良、さらに、リスク量測定機能を搭載したインシデントレポートシステムを開発した。
- ・公益通報窓口の設置状況を調査すべく、全国の 1000 施設(300 床以上)にアンケート調査を行った。その結果、32%の施設が公益通報窓口を設置しており、84%の施設が職員からの何らかの通報方法があるとの回答を得た。

##### 研究分担者氏名・所属研究機関名及び所属研究機関における職名

大川淳・東京医科歯科大学理事・副学長

遠山信幸・自治医科大学附属さいたま医療センター総合医学講座Ⅱ(一般・消化器外科)教授

南須原康行・北海道大学病院副院長・医療安全管理学教授

兼見敏浩・三重大学医学部附属病院医療安全・感染管理部教授

浦松雅史・東京医科大学医学部医療の質・安全管理学分野准教授

深見達弥・名古屋大学医学部附属病院患者安全推進部助教

平松真理子・名古屋大学医学部附属病院患者安全推進部講師

梅村朋・名古屋大学医学部附属病院患者安全推進部講師

植村政和・名古屋大学医学部附属病院患者安全推進部助教

## A. 研究目的

医療安全については 1999 年より様々な取り組みが進められているが、医療安全の定量的な評価指標を求めるニーズもあり、実用にむけて研究されることが期待されている。

筆者らは、平成 27・28 年度「医療安全管理部門への医師の関与と医療安全体制向上に関する研究」において、医療機関に求められる平時・有事を含めた医療安全業務の全体像をシェーマ(図 3)に表すとともに、全国 7582 病院を対象にアンケート調査を行い、医療安全推進に特に専従・専任医師の配置が大きく貢献する可能性があることを示した。また、医師安全管理者の教育プログラムによる適切な人材養成および中～長期的な支援体制を構築することが望ましいことを提言した。

また、平成 26～30 年度、文部科学省課題解決型人材養成補助金事業「明日の医療の質向上をリードする医師(以下、ASUISHI)養成プログラム」を実施、トヨタ自動車、中部品質管理協会とタイアップして、医療安全・感染対策・質管理に専門性を有する医師を養成し、4 年間で全国に 89 名の修了生を輩出した。

さらに、平成 30・31 年度「医療安全管理体制の可視化と人材育成のための研究」において、ASUISHI 養成プログラムを改訂した「最高質安全責任者(以下、CQSO)養成プログラム」を実施、8 名の修了生を輩出するとともに、機械学習技術を用いてインシデント情報を分析することにより、医療組織のリスクを数値化し、定量的に評価する方法を開発した。

そして、令和 2・3 年度「医療安全に専門性を有する医師人材養成および医療機関のリスク量測定に関する研究」において、CQSO 養成プログラムの改定と研

修を実施、18 名の修了生を輩出するとともに、リスク評価技術の精度向上を行い、計算ソフト開発、PCT 国際出願の申請を行った。また、安全に専門性を有する医師配置の効果について全国の医療機関にアンケートを行い、安全責任者や安全活動に従事する医師の「積極性」・「肯定性」が重要なコンピテンシーであること、COVID-19 感染症拡大下において患者安全を確保するには安全部門と感染部門の分業・分立体制が重要となることを示した。

本研究においては、これまでの医療安全教育およびリスク評価技術の研究成果を基に、医療安全評価指標を確立し、複数の医療機関で試験的に導入を行うとともに、本格的な社会実装に向けた検証を行う(図 1)。また同時に当指標を医療安全専門の医師の配置前後で測定し、医療安全専門の医師が医療機関へ寄与する効果についても検証を行う(図 2)。

令和 2 年の公益通報者保護法の改正により、令和 4 年 6 月より、医療機関を含む事業者には公益通報を受け付ける窓口(以下、公益通報窓口)の設置等が義務(従業員 300 人以下の事業者は努力義務)づけられているが、現状、どの程度公益通報窓口が設置されているか調査を行う。

## B. 研究方法

### (1) 医療安全に専門性を有する医師養成プログラムおよび中長期支援の継続実施

平成 30 年度より実施している最高質安全責任者(CQSO)養成プログラムを継続し、各医療施設において医療安全に専門性を有する医師を養成し、中長期の支援を継続実施する。また(2)以降で確立される安全指標の測定対象を当プログラム修了生または ASUISHI 養成プログラム修了生の施設とすることで、医療安全専門医師が医療機関へ寄与する効果についての検証を可能とする。

### (2) リスク評価指標の確立

名古屋大学医学部附属病院(以下、名大病院)の医療安全管理者(以下、GRM)は、院内で報告される全てのインシデント・アクシデントレポート(以下、レポート)を精読し、インシデントによって患者にどの程度の疾患が発生したか、医療行為に過失があったか、GRMとして気になると思うか等、さまざまな判断を行っている。名大病院では週2回、各GRMが気になると判断したレポートを持ち寄り、病院として重点的に対応すべき事案かどうかを審議している。

これまでのリスク評価指標の研究において、上記 GRM の判断結果を教師データとして、重症スコア、過失スコア、リスクスコア(=3.245×重症スコア+4.106×過失スコア)を開発した(各スコアには Term 単位、レポート単位、組織単位のものがある)。リスクスコア算出式中の重症スコアと過失スコアの係数は、医療安全専門家複数名にアンケート調査を行い統計学的に導き出した値である。またその後、GRM3人以上が気になると判断したレポートを「インパクトレポート」と定義し、これを教師データとして機械学習することでインパクトスコアを開発した。これ

までの研究結果から、リスクスコアとインパクトスコアには強い相関があることがわかっており、今回、リスクスコア算出式の重症スコアと過失スコアの係数の精度を向上するべく、インパクトスコアと最も強い相関を持つ新たな係数を求める。

### (3) 複数施設のリスク評価

複数施設で(2)で確立したリスク指標を実際に測定する。CQSO 養成プログラム修了者または ASUISHI 養成プログラム修了者の施設を測定対象として、プログラム受講前後で施設のリスク指標が変化したかをみる。測定に同意を得られる施設の医師には本研究への「研究協力者」としての参加を依頼する。

### (4) 社会実装に向けた課題の抽出

多くの施設で当リスク評価を行うにあたっていくつか課題が予想される。たとえば、施設規模や業務内容・形態の違いによる適用可否およびその判断、各施設での当評価への理解と同意、測定実施におけるコンピュータ操作の修得等である。(3)で複数施設のリスク評価を実施した施設にアンケートを行い、実施にあたっての難点・要望・課題を収集し、社会実装に向けた課題を抽出する。

### (5) 対策立案

(4)で抽出された課題について対策を立案する。もしその時点で十分な対策を講じることが不可能である場合には適用範囲や前提条件を明示する。

### (6) 公益通報窓口設置に関する現状調査と対策の検討

調査はインターネット上のアンケート形式・無記名で行う。回答に必要な ID・パスワードは一施設に一つ配布し、重複の回答を防ぐ。調査結果を基に、設置に向けての対策を検討する。

## C. 研究結果

### (1) 医療安全に専門性を有する医師養成プログラムおよび中長期支援の継続実施

研究目的で述べた図 3 のシエーマを基に、講義を図 4～図 6 のように定め、担当する講師を図 7～図 10とした。「世界患者安全の日」の 9 月 17 日に合わせて開講した(図 11)。また講義ごとにアンケートをとり、次期以降の講義の改善に努める(図 12)。図 13～図 15 はアンケートの「ニーズへのフィット度」と「リスク量低減への効果」の集計結果である。上位の講義は受講生の満足度が高いことを示す。

当プログラムの最後に「フリーディスカッション」の時間を設け、あらためて全ての講義を受け終わった後の感想、および今後の患者安全活動への意気込み等、自由に会話してもらった(図 26)。当方では受講生の発言を記録し、各受講生に特徴的な言葉を抽出した(図 17～図 25)。特徴的な言葉の抽出には「tf・idf」と呼ばれる手法を用いた(図 16)。これは、受講生ごとに単語に点数をつける手法であり、その受講生の使用頻度と他の受講生の使用頻度等で点数が定まり、点数が高い単語がその受講生に特徴的な単語となる。今後、各施設でリスク量(過失スコア、重症スコア、リスクスコア、インパクトスコア、コアスコアおよび各偏差)を減らすことができた受講生にはどのような特徴があったかを知る際の一つの資料となることを期している。

当プログラム終了後も修了生を中長期的に支援するため、プログラム終了後半年ごとを目途に「フォローアップ研修会」を開催している。今年度は第3期修了生が対象となる。また、平成 26 年から平成 30 年まで実施した ASUISHI プログラムの修了生も含めて半年に一度、「ハブセンター研究会」を実施しており、修了生が

中心となってテーマを定めて研究会を開催している(図 27、図 28)。

### (2) リスク評価指標の確立

研究方法で述べた通り、これまでのリスクスコアは、重症スコアと過失スコアにそれぞれ重みをかけて合計したものであり、それぞれの係数は、医療安全専門家複数名にアンケート調査を行い統計学的に導き出した値であるが人数が少なく、今回、これまでとは異なる方法で係数を算出することを試みた。リスクスコアの後に開発したインパクトスコアを目的変数として、過失スコアと重症スコアの係数を算出すべく、統計手法として、重回帰分析、標準化重回帰分析、ロジスティック回帰分析を行った。結果、もっともインパクトスコアとの相関係数が高くなったロジスティック回帰分析を採用することとしたところ、過失スコアの係数:0.286、重症スコアの係数:0.392が導出された(図 29、図 30)。

図 31 は、従来の係数によって算出されたリスクスコアと、今回新たに導出した係数によって算出されたリスクスコアの分布の比較である。いずれの分布もおおよそ正規分布であり大きな乱れはない。また、新旧で精度を比較したものが図 32～図 36 である。図 32 はレポート単位での識別精度の比較であり、F 値が総合指標となる。従来の 0.361 に比べて 0.392 と精度が高くなっている。図 33 はインパクトスコアそのもののレポート識別精度である。F 値は 0.482 でありさほど高くないが、当リスク評価対象はレポート単位ではなく組織単位であり、母集団の平均値を用いているため、中心極限定理によりレポート単位の場合のばらつきに比べ、組織単位のばらつきは  $1/\sqrt{n}$  となる。組織単位で精度を測定および従来と比較したものが図 34 である。これは横軸に、「GRM が投票し 3 票以上となったレポートの件

数／その組織の全レポート数」をとり、縦軸に当機械が算出したリスクスコアである。相関係数が 0.704 と高く、GRM の投票行動と機械のリスクスコアが強く相関していることがわかる。また従来の相関係数:0.665 から向上している。図 35 は部署単位のインパクトスコアとリスクスコアの相関係数である。従来:0.890 から新:0.898 に向上している。また、図 36 はレポート単位のインパクトスコアとリスクスコアの相関係数である。従来:0.784 から新:0.823 に向上している。図 37 は横軸に報告量＝組織のレポート数／報告期間(年数)／人数をとり、縦軸に新しい係数で算出したリスクスコアとった、リスクスコアの新たな標準曲線である。この標準曲線からの乖離(偏差)を取ることで、報告量の異なる組織のリスク量を算出することが可能となり、報告量が異なる組織のリスクを比較することができる。※偏差については平成 30 年～令和 3 年度の報告書を参照されたい。

参考として図 38～図 45 を掲載した。当リスクスコアは組織単位での評価を行うものであるが、将来的には、当技術を用いてレポート単位でも精度よくリスクを評価できることが望まれる。Deep Learning などの人工知能の多くはサンプル単位(レポート単位)での識別技術であり、参考に、当リスクスコアの一部である過失スコアでのレポート単位での識別精度を図 38、図 39 に示す。Deep Learning の発展形である LSTM と比較しても当スコアによる識別精度は優れており、他の多くの手法と比較しても上位である。図 40 は重症レポートの識別精度の比較、図 41 はインパクトレポートの識別精度の比較、図 42 はコアレポート(名古屋大学医学附属病院の患者安全コア会議で審議されたレポート)の識別精度の比較である。コアレポートの識別を除き、当スコア技術の方が上回っている。今後

さらに精度を向上させる方法として、Term スコアの算出対象 Term を増やすことが考えられる。現在の Term スコアは、教師データにおいて、対象レポート群と非対象レポート群にいずれも出現している必要があるが、これをいずれかの群にのみ出現していれば算出可能として、スコアが算出される Term を増やすことで、レポートスコアの精度を向上させることができる(図 43)。まだ試みの段階であるが精度向上の方法の一つとして十分に期待できる。図 44、図 45 は LSTM を用いたインシデントレポートの種類の識別精度の測定結果である。多くの種類について精度よく識別できており、これも期待される技術である。

### (3) 複数施設のリスク評価

これまで ASUISHI・CQSO プログラム修了生を中心に 22 施設の測定を行っており、今年度新たに 3 施設の測定を行い、リスク評価を行った。評価結果は受講生にフィードバックし意見交換を行った。

### (4) 社会実装に向けた課題の抽出

これまでのリスク量測定の試みにおいて、課題としておおよそ下記のもの挙げられる(図 46)。

- ① リスク量測定の仕組みの理解
- ② 病院の業務形態による適用可否の判断
- ③ 組織の理解と同意
- ④ インシデントレポートデータのファイル出力
- ⑤ リスク量測定プログラムの操作
- ⑥ 測定結果のグラフ化
- ⑦ グラフの評価・解釈、改善活動への活用

多くの医療機関でインシデントレポートが活用されているが、当リスク量測定にあたって受講生から「仕組みがよくわからない」「当施設は業務形態が名大病院と

は異なる」「組織長や顧問から同意を得ることが難しい」などの声を聞く。また、組織の同意が得られても、その後のシステムの「操作方法がわからない」「出力された結果の解釈、活用がわからない」という声もある。プログラムの機能に関する課題④～⑥については、今年度、リスク量算出プログラムを更新し機能を追加した(図 47)。また、リスク量測定機能をもったインシデントレポートシステムの開発を行った(図 48～図 51)。これらのプログラム、システムをもってリスク量測定が普及することを期待する。

#### (5) 対策立案

※当計画項目は研究2年目に実施する計画である。

#### (6) 公益通報窓口設置に関する現状調査と対策の検討

公益通報窓口の設置状況についてアンケート調査を実施した。アンケートの概要は図 53 の次の通りである。当アンケートはインターネットで実施した(図 54、図 55)。図 56 はアンケート質問の前文である。図 58～図 70 に各アンケート質問の集計、統計解析結果を示す。公益通報窓口の設置状況については Q1 で 32%が設置していると回答しており、Q3 と合わせると、221(86%)施設が何らかの通報方法があると回答している。施設の公益通報窓口の設置有無と病床数に統計学的な有意差はなかった(図 70)。

#### D. 考察

・CQSO プログラム最終日にフリーディスカッションを行い受講生の受講後の感想から受講生に特徴的な言葉を抽出した。今後受講生の活動と受講生に特徴的な言葉の関連を調査する。

・これまでの研究で定義したスコアの種類は、過失、重症、リスク、インパクト、コアの5種類である。それぞれに Term スコア、レポートスコア、組織スコアがあり、レポートスコアは Term スコアの平均値、組織スコアはレポートスコアの平均値である。平均値を取ることで、中心極限定理を用いることになり、ばらつきが  $1/\sqrt{n}$  になり判定精度が高まる。Term スコアの平均値をとったレポートスコアについて、過失判定は精度が高く、他の人工知能と比較して上位にある。重症・インパクト・コアレポートスコアについては、他の人工知能の手法と同様、精度は高くない。これは、これらの教師データがインシデントレポート以外にもあることが示唆される。ただし、当手法は他の人工知能の手法と異なりスコアリングを行っているため、さらなる平均値の算出が可能であり、中心極限定理の性質から精度が向上する。これをもちいたのが組織スコアであり、重症・インパクト・コア組織スコアの精度は高い。

・他の人工知能の手法もインシデントレポートの識別などさまざまな活用方法があると思われる。

・リスクスコアのファクターである過失スコア、重症スコアについてまだ精度向上の余地がある。試みの段階でF値で 0.1 程度の向上があった。

・リスク量算出技術を社会に実測すべく、リスクスコアの精度の向上、算出ツールの整備を行ったが、各施設における算出にあたっては、インシデントレポートを使用してリスクを測定することについて組織の同意が得られないなど人的な課題

が多い。

・公益通報窓口の設置状況については、病床数との統計学的な有意差はなかった。



## E. 結論

- ・最高質安全責任者(CQSO)第3期生9名を輩出するとともに、第4期生の養成を開始し、令和5年6月に8名が修了予定である。

- ・CQSO 修了生(第1期から第3期生)に対して、修了後半年ごとにフォローアップ研修会を実施し、また、ASUISHI・CQSO 修了生に対して、2回の研究会を実施し、修了生への中長期的支援を実施した。

- ・リスクスコア =  $0.287 \times \text{過失スコア} + 0.392 \times \text{重症スコア}$ という新しい算出式を定め、従来リスクスコアより精度を向上させることができた。

- ・リスク量測定技術を社会に実装すべく、各施設においてインシデントレポートを読み込みリスク量を算出するプログラムの改良、およびインシデントレポートデータの出力をせずともリスクスコアを算出可能なインシデントレポートシステムを開発した。

- ・公益通報窓口の設置状況について全国の1000施設(300床以上)にアンケート調査を行い、32%の施設が公益通報窓口を設置しており、221(86%)施設が何らかの通報方法があるとの回答を得た。

F. 健康危険情報

本研究に関する健康危害情報は無い。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

•Haruhiro Uematsu, Masakazu Uemura,  
Yoshimasa Nagao : Development of a  
Novel Scoring System to Quantify the  
Severity of Incident Reports An  
Exploratory Research Study. Journal of  
Mecidal System(2022)

### 2. 学会発表

「産業界の品質管理を医療に～効果と  
課題～」第 16 回医療の質・安全学会  
平松真理子

## H. 知的財産権の出願・登録状況

### 1. 特許取得

リスクスコアおよびリスク偏差について  
日本および米国にて特許申請中

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

なし

参考図

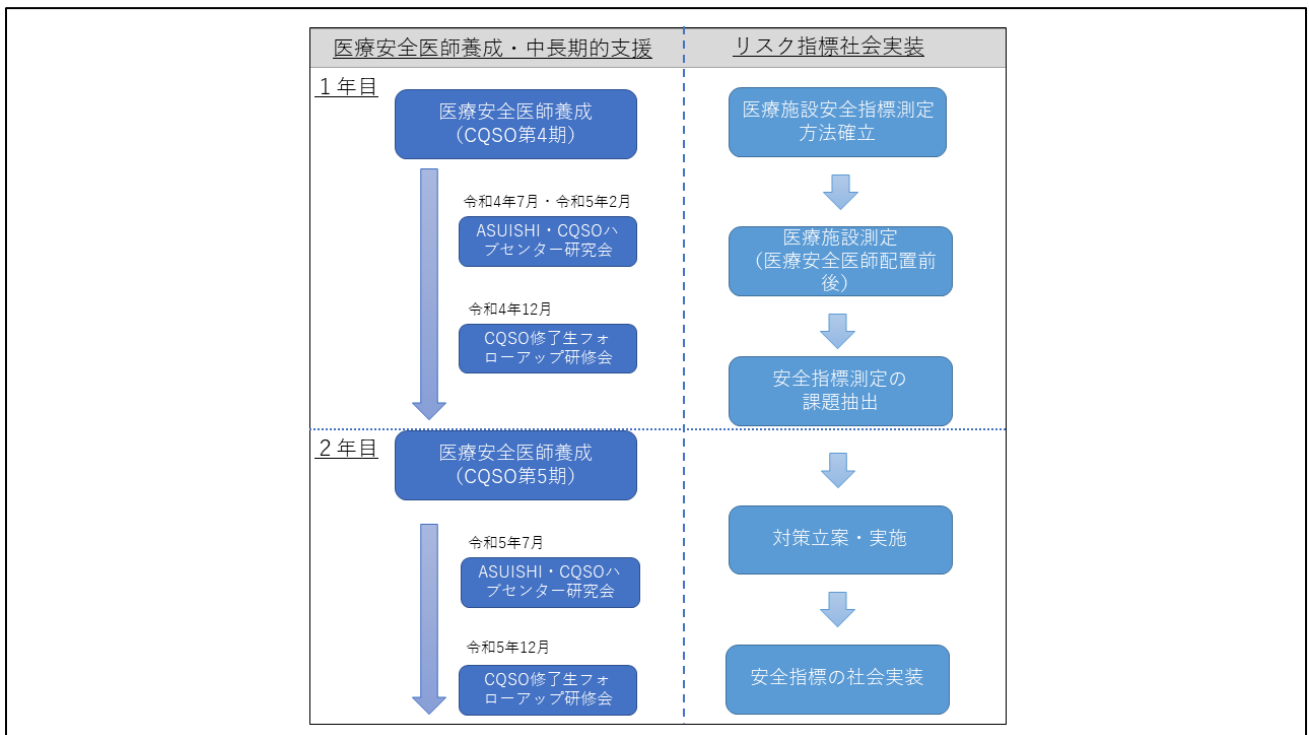


図 1

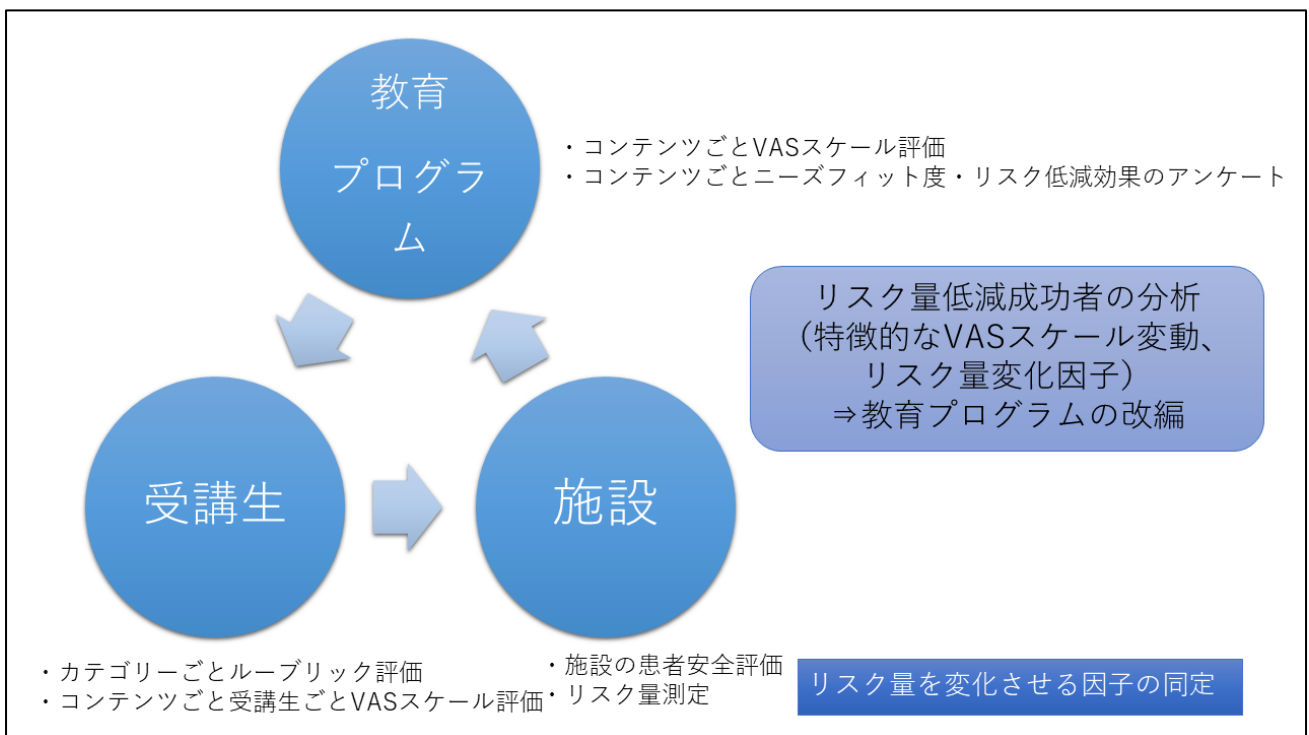


図 2

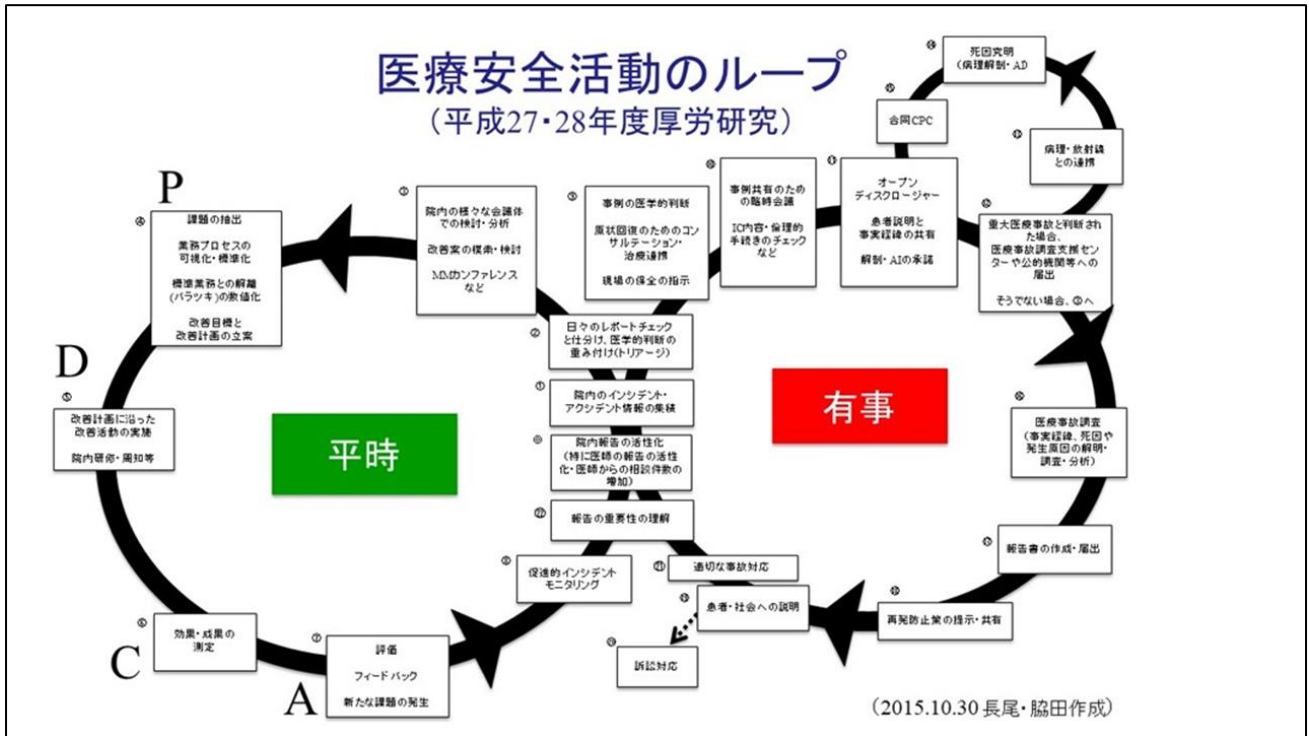


図 3

### 講義一覧(1/3)

カテゴリー	主な内容	時間
基礎となる知識の修得	本研修が目指すもの	1
	医療安全施策の動向	1
	エラー発生の原因	3
	医療の高度化、複雑化とエラー発生	1
	患者安全における法的知識の整理	2
	基本確認行動・国際患者安全目標・対策の基本	3
	名大病院における患者安全推進活動とJCI (Joint Commission International)	1.5
	クリニカル・ガバナンス (前半) ～医療の規律と起立～	3
	報告文化の活性化	2
	インシデント・トリアージ	3
日々の取り組み	医療過誤を鑑別する	4
	リスク量測定	1
	患者安全管理者の業務 患者安全推進部プレコア会議 準備	1
	患者安全管理者の業務 患者安全推進部プレコア会議	3
	患者安全管理者の業務 患者安全推進部コア会議	1
	患者安全管理者の業務 患者安全推進委員会	1
	患者安全管理者の業務 ハイシエントセーフティマネジャー全体会議	1
	事故発生時の連携	3
	オープンディスクロージャー	1
	重大死亡事故発生時における医療事故該当性の判断	2
有事の取り組み	標準的医療事故調査手法の修得	
	医療事故調査の標準化に向けて	
	事例を重要な診療場面に分ける	
	ヒアリング手法	
	ヒアリング内容の抽出と実演	15
	事実経緯の整理・同定	
	同定結果から事実経緯の評価	
	事故事例の総括	
	再発防止策の提案	
	患者説明・社会との共有	3
有事対応課題発表	3	

図 4

## 講義一覧(2/3)

平時的取り組み(1) 改善のための連携・分析	患者の権利の確保～インフォームド・コンセント～	2	37
	患者安全ラウンド・監査	3	
	FMEA(Failure Mode and Effects Analysis)手法	4	
	RCA(Root Cause Analysis)手法	6	
	MM(Mortality & Morbidity)カンファレンス運営	3	
	医薬品安全管理者との連携	2	
	医療機器安全管理者との連携	1	
	卒後教育プログラム責任者との連携	2	
	医療情報との連携	1	
	メーカーとの連携	1	
	患者安全に関する外部情報の活用	2	
	院内救命・異常早期発見体制の構築	1.5	
	施設安全の重要性	2	
	院内の安全教育体制	2	
	チームステップス(アドバンスコース)研修	1.5	
	他職種とのインシデント検討(転倒転落事故防止対策WG・リハビリインシデント検討会)	3	
平時的取り組み(2) 標準化と品質管理	品質管理概論	5	35
	トヨタ実践TQM(Total Quality Management)	1.5	
	品質管理手法の修得(概論・実践)	5	
	問題解決実践コース*		
	問題解決実践:テーマ選定(第1回)		
	問題解決実践:現状把握(第2回)		
	問題解決実践:要因解析(第3回)		
	問題解決実践:中間発表(第4回)		
	問題解決実践:中間発表 Feedback(第5回)		
	QI(Quality Indicator)とQI設定	2	
質向上戦略の構築	2		
クリニカルパスによる質向上	2		

図 5

## 講義一覧(3/3)

周辺業務の理解	倫理的諸問題の解決	2	9
	感染制御との連携～アウトブレイクを中心に～	2.5	
	医療現場における患者の問題行動	1.5	
	患者と医療者・対話推進業務の理解	3	
挑戦的・新規的知識の修得	診断エラーの制御	2	9.5
	クリニカル・ガバナンス(後半)～困難な医療者への対応～	2.5	
	院内弁護士との活動	2	
	フリーディスカッションと知の創出	3	
総研修時間			150

図 6

講師一覧		内部講師（名古屋大学医学部附属病院）	
	講師氏名	所属 / 職位	担当科目
患者安全推進部	長尾 能雅	副院長 部長 教授	<p>本研修が目指すもの</p> <p>医療の高度化、複雑化とエラー発生</p> <p>報告文化の活性化</p> <p>インシデント・トリアージの考え方</p> <p>患者安全管理者の業務 患者安全推進部プレコア会議準備</p> <p>リスク量測定</p> <p>患者安全管理者の業務 患者安全推進部プレコア会議</p> <p>医療過誤を鑑別する</p> <p>事故発生時の連携</p> <p>重大死亡事故発生時における医療事故該当性の判断</p> <p>標準的医療事故調査手法の修得</p> <p>患者説明・社会との共有</p> <p>患者安全管理者の業務 患者安全推進部コア会議</p> <p>患者安全管理者の業務 患者安全推進委員会</p> <p>患者安全管理者の業務 ペイシエントセーフティマネジャー全体会</p> <p>患者安全ラウンド・監査</p> <p>クリニカル・ガバナンス～医療の規律と起立～</p> <p>有事対応課題発表</p> <p>Disruptive behavior</p> <p>クリニカル・ガバナンス～困難な医療者への対応</p> <p>医療現場における患者の問題行動</p> <p>「群大病院事故が医療現場に投げかけた 10 の課題」</p> <p>フリーディスカッションと知の創出</p>

図 7

	北野 文将	病院講師	<p>患者安全における法的知識の整理</p> <p>医療過誤を鑑別する</p> <p>重大死亡事故発生時における医療事故該当性の判断</p> <p>オープンディスクロージャー</p> <p>患者の権利の確保～インフォームド・コンセント～</p> <p>院内弁護士の活動</p>
	平松 真理子	病院講師 CQSO 第 1 期生	<p>名大病院における患者安全推進活動と JCI</p> <p>品質管理手法の修得（概論）</p> <p>MM カンファレンス運営</p> <p>院内の安全教育体制の構築</p> <p>チームステップス（アドバンストコース）研修</p> <p>QI 設定演習</p>
	梅村 朋	病院講師	<p>基本確認行動・国際患者安全目標・対策の基本</p> <p>医薬品安全管理者との連携</p>
	植村 政和	病院助教	<p>リスク量測定</p> <p>品質管理手法の修得（実践）</p>
学内講師	講師氏名	所属 / 職位	担当科目
	八木 哲也	中央感染制御部 部長 教授	感染制御との連携～アウトブレイクを中心に～
	藤原 道隆	医療機器総合管理部長 病院教授	医療機器安全管理者の役割
	石原 光博	施設管理課 課長	施設安全の重要性

図 8



外部講師			(五十音順)
講師氏名	所属 / 職位	担当科目	
青木 洋介	佐賀大学医学部国際医療学講座・臨床感染症学分野 教授	診断エラーの制御	
板井 孝彦	宮崎大学医学部社会医学講座生命・医療倫理学分野 教授 宮崎大学医学部附属病院中央診療部門臨床倫理部 部長 (兼)	倫理的諸問題の解決	
伊藤 淳二	青森県立中央病院 特定診療部門長・ 整形外科統括 部長 ASUISHI 第1期生	クリニカルパスによる質向上	
梅基 一夫	一般社団法人 中部品質管理協会 特別講師	トヨタ実践 TQM	
太田原 顕	労働者健康安全機構 山陰労災病院 循環器内科・高血圧内科部長 ASUISHI 第2期生	医療情報との連携	
落合 甲太	淀川勤労者厚生協会附属西淀病院 副院長 ASUISHI 第3期生	卒後教育プログラム責任者との連携	
勝村 久司	全国薬害被害者団体連絡協議会 副代表世話人	クリニカル・ガバナンス～医療の規律と起立～	
小松 康宏	群馬大学大学院医学系研究科 医療の質・安全学講座 教授	QI(Quality Indicator)と QI 設定 QI 設定演習	
小松原 明哲	早稲田大学理工学術院 (創造理工学部 経営システム工学科 人間生活工学研究室) 教授	エラー発生の原因	

図 9

小山 勇	埼玉医科大学国際医療センター 名誉病院長	質向上戦略の構築
坂口 美佐	公益財団法人 日本医療機能評価機構 医療事故防止事業部 部長	患者安全に関する外部情報の活用
三田 哲也	テルモ株式会社 安全情報管理部長 安全管理責任者 (一社) 日本医療機器産業連合会 PMS 委員会 添付文書運用改善検討 WG 主査	メーカーとの連携
高梨 ゆき子	読売新聞論説委員	クリニカル・ガバナンス～医療の規律と起立～
寺井 美峰子	公益財団法人 田附興風会 医学研究所 北野病院 看護部長	RCA 分析手法 FMEA 分析手法
講師氏名	所属 / 職位	担当科目
豊田 郁子	患者・家族と医療をつなぐ NPO 法人架け橋 理事長	患者と医療者・対話推進業務の理解
野崎 公敏	豊の国医療教育ボランティア会	患者説明・社会との共有
藤咲 里花	豊の国医療教育ボランティア会	患者説明・社会との共有
古谷 健夫	株式会社クオリティ・クリエーション代表取締役	品質管理概論
山本 豊	がん研有明病院 医療安全管理部 部長 ME センター副センター長 CQSO 第1期生	院内救命、異常早期発見体制の構築
梅木 和宣	厚生労働省医政局地域医療計画課 医療安全推進・医務指導室 室長	医療安全施策の動向

図 10

## 世界患者安全の日に合わせて開講



図 11

## 講義後アンケート

A screenshot of a web-based survey form. The title bar shows "[4]1-1-2\_医療安全施策の動向 >> CQSO". The main content area is titled "第1問 / 全2問 (必須) 参加型研修アンケート1 (選択式)". There are four questions, each with a dropdown menu labeled "選択↓":  
① 研修時間の長さ  
② 研修の難易度  
③ あなたのニーズへのフィット度  
④ リスク量低減への効果  
The dropdown for question ④ is open, showing a scale from 1 to 10. The scale is: 10 高い, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1 低い.

図 12

## 講義後アンケート集計(1/3)

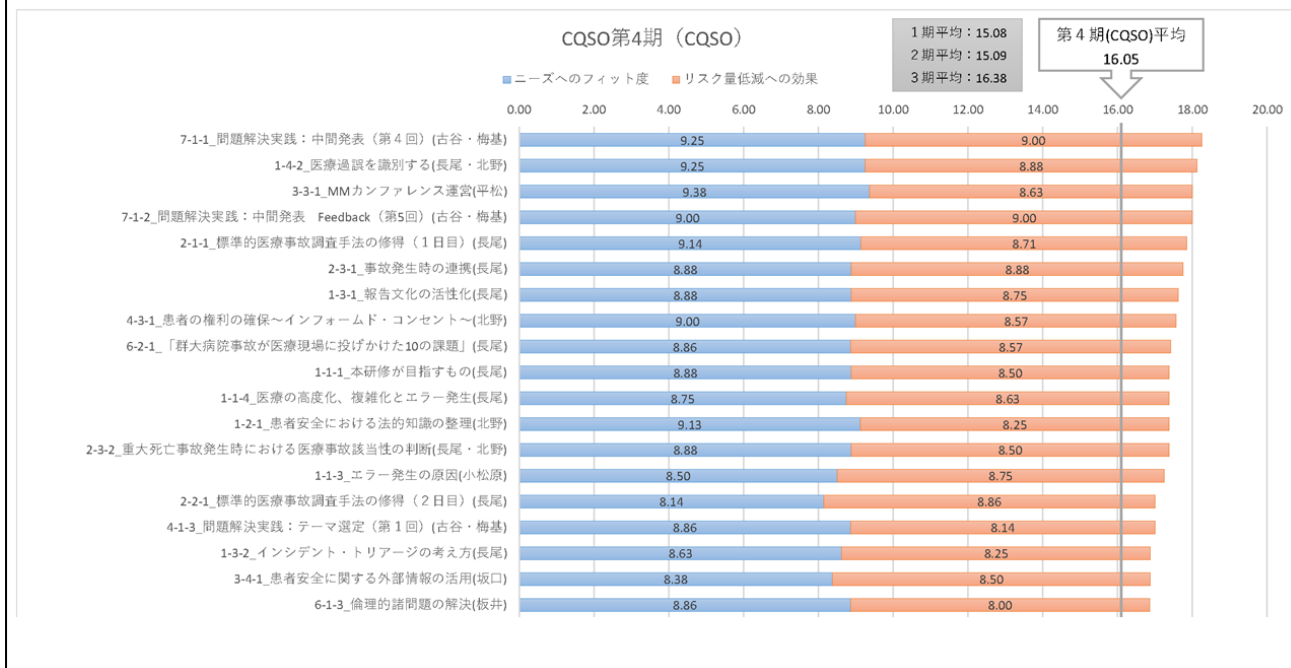


図 13

## 講義後アンケート集計(2/3)

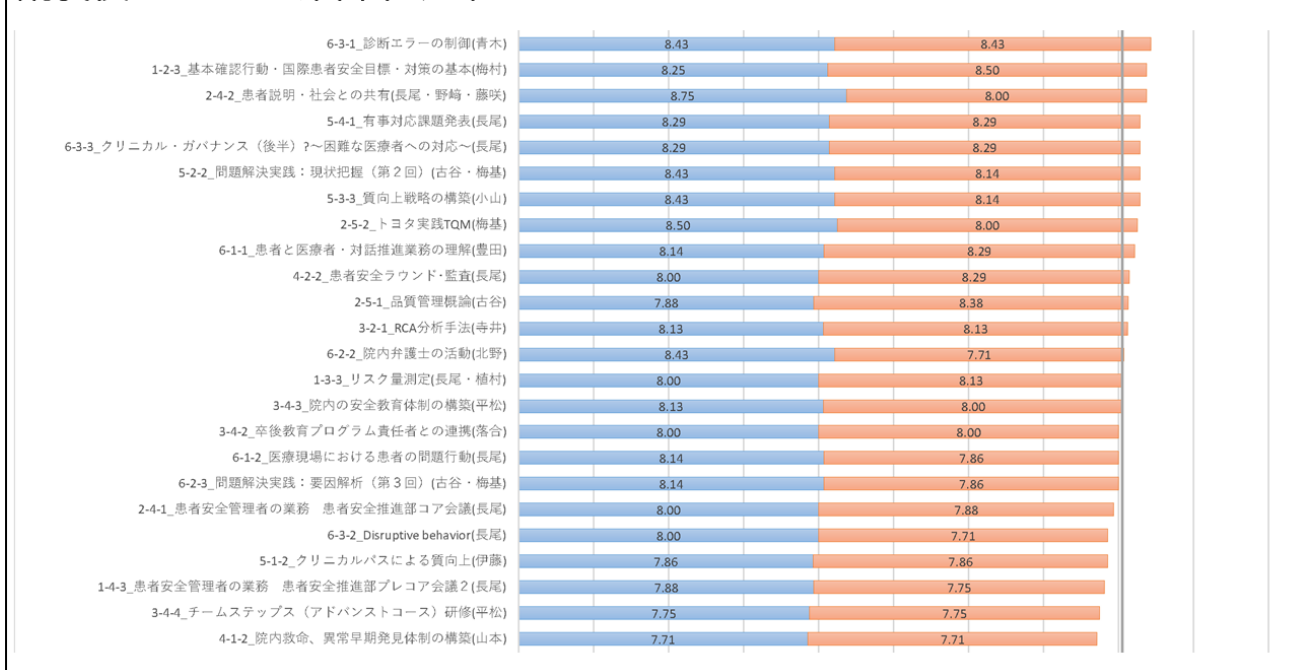


図 14

## 講義後アンケート集計(3/3)

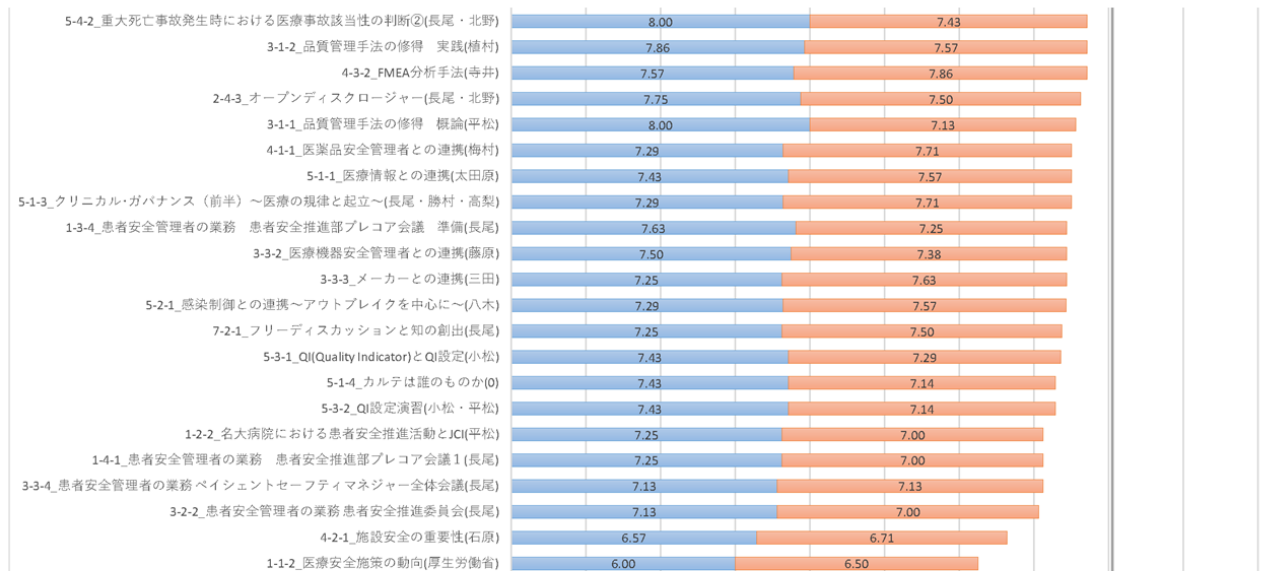


図 15

## tf・idf 受講生の特徴的な言葉の抽出

$$tf = \frac{\text{単語使用回数}}{\text{受講生の単語種類数}}$$

使用頻度

$$idf = \log\left(\frac{\text{全受講生数}}{\text{その単語を使用した受講生数}}\right)$$

珍しさ

tf・idfが大きい単語が受講生の特徴単語

図 16

### 第3期受講生A

受講生ID	原形	品詞	品詞分類	単語種類	受講生内出現回数	TF	全受講生数	単語使用受講生数	IDF	TFIDF
cqso0301	診療料	名詞	固有名詞	276	3	0.010869565	9	1	2.197224577	0.023882876
cqso0301	コミット	名詞	サ変接続	276	3	0.010869565	9	1	2.197224577	0.023882876
cqso0301	調整	名詞	サ変名詞	276	3	0.010869565	9	2	1.504077397	0.016348667
cqso0301	抵抗	名詞	サ変接続	276	3	0.010869565	9	2	1.504077397	0.016348667
cqso0301	インシデント	名詞	一般	276	3	0.010869565	9	2	1.504077397	0.016348667
cqso0301	型	名詞	一般	276	3	0.010869565	9	2	1.504077397	0.016348667
cqso0301	テーマ	名詞	一般	276	4	0.014492754	9	3	1.098612289	0.015921917
cqso0301	勢力	名詞	一般	276	2	0.007246377	9	1	2.197224577	0.015921917
cqso0301	応援	名詞	サ変接続	276	2	0.007246377	9	1	2.197224577	0.015921917
cqso0301	横浜市大	名詞	固有名詞	276	2	0.007246377	9	1	2.197224577	0.015921917
cqso0301	組み立て	名詞	一般	276	2	0.007246377	9	1	2.197224577	0.015921917
cqso0301	対策	名詞	サ変接続	276	2	0.007246377	9	1	2.197224577	0.015921917
cqso0301	外	名詞	一般	276	2	0.007246377	9	1	2.197224577	0.015921917
cqso0301	判別	名詞	サ変接続	276	2	0.007246377	9	1	2.197224577	0.015921917
cqso0301	取り違え	名詞	一般	276	2	0.007246377	9	1	2.197224577	0.015921917
cqso0301	機構	名詞	一般	276	2	0.007246377	9	1	2.197224577	0.015921917
cqso0301	平時	名詞	一般	276	2	0.007246377	9	1	2.197224577	0.015921917
cqso0301	未知数	名詞	一般	276	2	0.007246377	9	1	2.197224577	0.015921917
cqso0301	印象	名詞	一般	276	5	0.018115942	9	4	0.810930216	0.014690765
cqso0301	講義	名詞	サ変接続	276	6	0.02173913	9	5	0.587786665	0.012777971
cqso0301	判断	名詞	サ変接続	276	3	0.010869565	9	3	1.098612289	0.011941438
cqso0301	実践	名詞	サ変接続	276	3	0.010869565	9	3	1.098612289	0.011941438
cqso0301	みんな	名詞	代名詞	276	3	0.010869565	9	3	1.098612289	0.011941438
cqso0301	目標	名詞	一般	276	3	0.010869565	9	3	1.098612289	0.011941438
cqso0301	事故	名詞	一般	276	3	0.010869565	9	3	1.098612289	0.011941438
cqso0301	基準	名詞	一般	276	4	0.014492754	9	4	0.810930216	0.011752612
cqso0301	現場	名詞	一般	276	2	0.007246377	9	2	1.504077397	0.010899112
cqso0301	化	名詞	接尾	276	2	0.007246377	9	2	1.504077397	0.010899112
cqso0301	課題	名詞	一般	276	2	0.007246377	9	2	1.504077397	0.010899112
cqso0301	過失	名詞	一般	276	2	0.007246377	9	2	1.504077397	0.010899112

図 17

### 第3期受講生B

受講生ID	原形	品詞	品詞分類	単語種類	受講生内出現回数	TF	全受講生数	単語使用受講生数	IDF	TFIDF
cqso0302	現場	名詞	一般	156	5	0.032051282	9	2	1.504077397	0.048207609
cqso0302	勉強	名詞	サ変接続	156	9	0.057692308	9	5	0.587786665	0.033910769
cqso0302	もやもや	名詞	サ変接続	156	2	0.012820513	9	1	2.197224577	0.028169546
cqso0302	教科書	名詞	一般	156	2	0.012820513	9	1	2.197224577	0.028169546
cqso0302	作り	名詞	接尾	156	2	0.012820513	9	1	2.197224577	0.028169546
cqso0302	風通し	名詞	一般	156	2	0.012820513	9	1	2.197224577	0.028169546
cqso0302	例	名詞	接尾	156	2	0.012820513	9	1	2.197224577	0.028169546
cqso0302	力	名詞	接尾	156	3	0.019230769	9	3	1.098612289	0.021127159
cqso0302	アビール	名詞	サ変接続	156	4	0.025641026	9	4	0.810930216	0.020793082
cqso0302	全部	名詞	副詞可能	156	4	0.025641026	9	4	0.810930216	0.020793082
cqso0302	概念	名詞	一般	156	2	0.012820513	9	2	1.504077397	0.019283044
cqso0302	葛藤	名詞	サ変名詞	156	2	0.012820513	9	2	1.504077397	0.019283044
cqso0302	資料	名詞	一般	156	2	0.012820513	9	2	1.504077397	0.019283044
cqso0302	院内	名詞	一般	156	3	0.019230769	9	4	0.810930216	0.015594812
cqso0302	仲間	名詞	一般	156	2	0.012820513	9	3	1.098612289	0.014084773
cqso0302	セッティング	名詞	一般	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	ステップス	名詞	固有名詞	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	しろ	名詞	一般	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	しみ	名詞	サ変名詞	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	シエラ	名詞	一般	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	コンテンツ	名詞	一般	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	学習	名詞	サ変接続	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	乗	名詞	形容動詞語幹	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	聞	名詞	接尾	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	久しぶり	名詞	一般	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	個性	名詞	一般	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	交代	名詞	サ変接続	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	作業	名詞	サ変接続	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	グラデーション	名詞	一般	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	用	名詞	接尾	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773

図 18

### 第3期受講生C

受講生ID	原形	品詞	品詞分類	単語種類	受講生内出現回数	TF	全受講生数	単語使用受講生数	IDF	TFIDF
cqse0303	教授	名詞	一般	253	5	0.019762846	9	1	2.197224577	0.043423411
cqse0303	標準	名詞	一般	253	5	0.019762846	9	1	2.197224577	0.043423411
cqse0303	現地	名詞	一般	253	4	0.015810277	9	1	2.197224577	0.034738728
cqse0303	本	名詞	一般	253	4	0.015810277	9	1	2.197224577	0.034738728
cqse0303	江畑	名詞	固有名詞	253	3	0.011857708	9	1	2.197224577	0.026054046
cqse0303	現物	名詞	一般	253	3	0.011857708	9	1	2.197224577	0.026054046
cqse0303	プラスアルファ	名詞	一般	253	3	0.011857708	9	1	2.197224577	0.026054046
cqse0303	院内	名詞	一般	253	8	0.031620553	9	4	0.810930216	0.025642062
cqse0303	逸失	名詞	一般	253	4	0.015810277	9	2	1.504077397	0.02377988
cqse0303	考え方	名詞	一般	253	4	0.015810277	9	2	1.504077397	0.02377988
cqse0303	とこ	名詞	一般	253	7	0.027667984	9	4	0.810930216	0.022436804
cqse0303	みんな	名詞	代名詞	253	5	0.019762846	9	3	1.098612289	0.021711705
cqse0303	患者さん	名詞	一般	253	6	0.023715415	9	4	0.810930216	0.019231547
cqse0303	場面	名詞	一般	253	3	0.011857708	9	2	1.504077397	0.01783491
cqse0303	野望	名詞	一般	253	3	0.011857708	9	2	1.504077397	0.01783491
cqse0303	なん	名詞	代名詞	253	3	0.011857708	9	2	1.504077397	0.01783491
cqse0303	名犬	名詞	固有名詞	253	3	0.011857708	9	2	1.504077397	0.01783491
cqse0303	課題	名詞	一般	253	3	0.011857708	9	2	1.504077397	0.01783491
cqse0303	大前提	名詞	一般	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364
cqse0303	あそこ	名詞	代名詞	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364
cqse0303	クレーム	名詞	一般	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364
cqse0303	スケール	名詞	一般	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364
cqse0303	ちゃん	名詞	接尾	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364
cqse0303	フル	名詞	形容動詞語幹	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364
cqse0303	感動	名詞	サ変接続	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364
cqse0303	市民	名詞	一般	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364
cqse0303	事務員	名詞	一般	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364
cqse0303	出身	名詞	一般	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364
cqse0303	回	名詞	一般	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364
cqse0303	前院	名詞	一般	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364

図 19

### 第3期受講生D

受講生ID	原形	品詞	品詞分類	単語種類	受講生内出現回数	TF	全受講生数	単語使用受講生数	IDF	TFIDF
cqse0304	医者	名詞	一般	242	5	0.020661157	9	1	2.197224577	0.045397202
cqse0304	僕ら	名詞	代名詞	242	7	0.02892562	9	2	1.504077397	0.043506371
cqse0304	倫理	名詞	一般	242	3	0.012396694	9	1	2.197224577	0.027238321
cqse0304	番	名詞	接尾	242	3	0.012396694	9	1	2.197224577	0.027238321
cqse0304	各科	名詞	一般	242	3	0.012396694	9	1	2.197224577	0.027238321
cqse0304	切り分け	名詞	一般	242	3	0.012396694	9	2	1.504077397	0.018645688
cqse0304	バイアス	名詞	一般	242	2	0.008264463	9	1	2.197224577	0.018158881
cqse0304	正論	名詞	一般	242	2	0.008264463	9	1	2.197224577	0.018158881
cqse0304	想像	名詞	サ変接続	242	2	0.008264463	9	1	2.197224577	0.018158881
cqse0304	統計	名詞	サ変接続	242	2	0.008264463	9	1	2.197224577	0.018158881
cqse0304	排除	名詞	サ変接続	242	2	0.008264463	9	1	2.197224577	0.018158881
cqse0304	目	名詞	一般	242	2	0.008264463	9	1	2.197224577	0.018158881
cqse0304	TQM	名詞	一般	242	3	0.012396694	9	3	1.098612289	0.013619161
cqse0304	後半	名詞	副詞可能	242	3	0.012396694	9	3	1.098612289	0.013619161
cqse0304	事務	名詞	サ変接続	242	4	0.016528926	9	4	0.810930216	0.013403805
cqse0304	イメージ	名詞	サ変接続	242	2	0.008264463	9	2	1.504077397	0.012430392
cqse0304	そっち	名詞	代名詞	242	2	0.008264463	9	2	1.504077397	0.012430392
cqse0304	案件	名詞	一般	242	2	0.008264463	9	2	1.504077397	0.012430392
cqse0304	看護婦さん	名詞	一般	242	2	0.008264463	9	2	1.504077397	0.012430392
cqse0304	理事	名詞	一般	242	2	0.008264463	9	2	1.504077397	0.012430392
cqse0304	流れ	名詞	一般	242	2	0.008264463	9	2	1.504077397	0.012430392
cqse0304	一番	名詞	副詞可能	242	5	0.020661157	9	5	0.587786665	0.012144353
cqse0304	林	名詞	固有名詞	242	5	0.020661157	9	5	0.587786665	0.012144353
cqse0304	僕	名詞	代名詞	242	21	0.08677686	9	8	0.117783036	0.010220842
cqse0304	医師	名詞	一般	242	3	0.012396694	9	4	0.810930216	0.010052854
cqse0304	力	名詞	一般	242	4	0.016528926	9	5	0.587786665	0.009715482
cqse0304	事故調	名詞	一般	242	4	0.016528926	9	5	0.587786665	0.009715482
cqse0304	気持ち	名詞	一般	242	2	0.008264463	9	3	1.098612289	0.00907944
cqse0304	具体的	名詞	形容動詞語幹	242	2	0.008264463	9	3	1.098612289	0.00907944
cqse0304	結果	名詞	副詞可能	242	2	0.008264463	9	3	1.098612289	0.00907944

図 20



### 第3期受講生E

受講生ID	原形	品詞	品詞分類	単語種類	受講生内出現回数	TF	全受講生数	単語使用受講生数	IDF	TFIDF	
cqse0305	敬	名詞	一般		118	4	0.033898305	9	1	2.197224577	0.074482189
cqse0305	手術	名詞	サ変接続		118	3	0.025423729	9	1	2.197224577	0.055861642
cqse0305	分析	名詞	サ変接続		118	3	0.025423729	9	2	1.504077397	0.038239256
cqse0305	診療	名詞	サ変接続		118	3	0.025423729	9	3	1.098612289	0.027930821
cqse0305	チーム	名詞	一般		118	3	0.025423729	9	3	1.098612289	0.027930821
cqse0305	医療事故	名詞	一般		118	2	0.016949153	9	3	1.098612289	0.018620547
cqse0305	手法	名詞	一般		118	2	0.016949153	9	3	1.098612289	0.018620547
cqse0305	理想	名詞	一般		118	2	0.016949153	9	3	1.098612289	0.018620547
cqse0305	指導医	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	誇ぐらい	名詞	接尾		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	失敗	名詞	サ変接続		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	周知	名詞	サ変接続		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	職員	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	提唱	名詞	サ変接続		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	新換	名詞	サ変名詞		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	苦え	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	働きかけ	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	岡	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	道筋	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	日程	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	無駄	名詞	形容動詞語幹		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	余地	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	要件	名詞	サ変名詞		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	ノ一	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	ぼんやり	名詞	サ変名詞		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	罫	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	響	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	確保	名詞	サ変接続		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	玉	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	現象	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547

図 21

### 第3期受講生F

受講生ID	原形	品詞	品詞分類	単語種類	受講生内出現回数	TF	全受講生数	単語使用受講生数	IDF	TFIDF	
cqse0306	理事	名詞	一般		207	9	0.043478261	9	2	1.504077397	0.065394669
cqse0306	部長	名詞	一般		207	8	0.038647343	9	2	1.504077397	0.058128595
cqse0306	出席	名詞	サ変接続		207	4	0.019323671	9	1	2.197224577	0.042458446
cqse0306	メール	名詞	サ変接続		207	3	0.014492754	9	1	2.197224577	0.031843834
cqse0306	外科医	名詞	一般		207	3	0.014492754	9	1	2.197224577	0.031843834
cqse0306	経長	名詞	一般		207	3	0.014492754	9	1	2.197224577	0.031843834
cqse0306	奥	名詞	接尾		207	9	0.043478261	9	5	0.587786665	0.025555942
cqse0306	プログラム	名詞	サ変接続		207	3	0.014492754	9	2	1.504077397	0.021798223
cqse0306	こちら	名詞	代名詞		207	3	0.014492754	9	2	1.504077397	0.021798223
cqse0306	明文化	名詞	サ変接続		207	2	0.009661836	9	1	2.197224577	0.021229223
cqse0306	QC	名詞	一般		207	2	0.009661836	9	1	2.197224577	0.021229223
cqse0306	全員	名詞	一般		207	2	0.009661836	9	1	2.197224577	0.021229223
cqse0306	欠席	名詞	サ変名詞		207	2	0.009661836	9	1	2.197224577	0.021229223
cqse0306	運富	名詞	サ変接続		207	2	0.009661836	9	1	2.197224577	0.021229223
cqse0306	萬一步	名詞	サ変名詞		207	2	0.009661836	9	1	2.197224577	0.021229223
cqse0306	担当音	名詞	一般		207	2	0.009661836	9	1	2.197224577	0.021229223
cqse0306	今年	名詞	副詞可能		207	2	0.009661836	9	1	2.197224577	0.021229223
cqse0306	レター	名詞	一般		207	2	0.009661836	9	1	2.197224577	0.021229223
cqse0306	分の	名詞	接尾		207	2	0.009661836	9	1	2.197224577	0.021229223
cqse0306	変わらない	名詞	ナイ形容詞語幹		207	2	0.009661836	9	1	2.197224577	0.021229223
cqse0306	今回	名詞	副詞可能		207	4	0.019323671	9	4	0.810930216	0.015670149
cqse0306	見方	名詞	一般		207	2	0.009661836	9	2	1.504077397	0.014532149
cqse0306	メイン	名詞	サ変接続		207	2	0.009661836	9	2	1.504077397	0.014532149
cqse0306	土壌	名詞	一般		207	2	0.009661836	9	2	1.504077397	0.014532149
cqse0306	次	名詞	一般		207	2	0.009661836	9	2	1.504077397	0.014532149
cqse0306	自己	名詞	一般		207	2	0.009661836	9	2	1.504077397	0.014532149
cqse0306	愛請	名詞	サ変接続		207	7	0.033816425	9	6	0.405465108	0.01371138
cqse0306	状況	名詞	一般		207	3	0.014492754	9	4	0.810930216	0.011752612
cqse0306	変化	名詞	サ変接続		207	3	0.014492754	9	4	0.810930216	0.011752612
cqse0306	会議	名詞	サ変接続		207	4	0.019323671	9	5	0.587786665	0.011358196

図 22

### 第3期受講生G

受講生ID	原形	品詞	品詞分類	単語種類	受講生内出現回数	TF	全受講生数	単語使用受講生数	IDF	TFIDF	
cqso0307	感覚	名詞	一般		169	2	0.01183432	9	1	2.197224577	0.026002658
cqso0307	お医者さん	名詞	一般		169	2	0.01183432	9	1	2.197224577	0.026002658
cqso0307	違い	名詞	ナイ形容詞語幹		169	2	0.01183432	9	1	2.197224577	0.026002658
cqso0307	瞬間	名詞	副詞可能		169	2	0.01183432	9	1	2.197224577	0.026002658
cqso0307	乳腺	名詞	サ変名詞		169	2	0.01183432	9	1	2.197224577	0.026002658
cqso0307	ゴジション	名詞	一般		169	2	0.01183432	9	1	2.197224577	0.026002658
cqso0307	立場	名詞	一般		169	3	0.017751479	9	3	1.098612289	0.019501993
cqso0307	経験	名詞	サ変接続		169	2	0.01183432	9	2	1.504077397	0.017799733
cqso0307	深谷	名詞	固有名詞		169	2	0.01183432	9	2	1.504077397	0.017799733
cqso0307	自権	名詞	一般		169	2	0.01183432	9	3	1.098612289	0.013001329
cqso0307	理由	名詞	一般		169	2	0.01183432	9	3	1.098612289	0.013001329
cqso0307	事故	名詞	一般		169	2	0.01183432	9	3	1.098612289	0.013001329
cqso0307	医療事故	名詞	一般		169	2	0.01183432	9	3	1.098612289	0.013001329
cqso0307	タイミング	名詞	一般		169	2	0.01183432	9	3	1.098612289	0.013001329
cqso0307	交流	名詞	サ変接続		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	工夫	名詞	サ変接続		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	行き来	名詞	サ変接続		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	行為	名詞	サ変名詞		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	昨日	名詞	副詞可能		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	指示	名詞	サ変接続		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	異感	名詞	サ変接続		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	異感	名詞	一般		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	柴田	名詞	固有名詞		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	従事	名詞	サ変接続		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	初っぱな	名詞	一般		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	所属	名詞	サ変接続		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	症例報告	名詞	サ変名詞		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	赤	名詞	一般		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	専門	名詞	一般		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	中	名詞	一般		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329

図 23

### 第3期受講生H

受講生ID	原形	品詞	品詞分類	単語種類	受講生内出現回数	TF	全受講生数	単語使用受講生数	IDF	TFIDF	
cqso0308	クリニカルパス	名詞	一般		194	8	0.041237113	9	2	1.504077397	0.06202381
cqso0308	調整	名詞	サ変名詞		194	6	0.030927835	9	2	1.504077397	0.046517858
cqso0308	向上	名詞	サ変接続		194	7	0.036082474	9	3	1.098612289	0.03964065
cqso0308	研修医	名詞	一般		194	4	0.020618557	9	3	1.098612289	0.0226518
cqso0308	教員	名詞	一般		194	2	0.010309278	9	1	2.197224577	0.0226518
cqso0308	以前	名詞	副詞可能		194	2	0.010309278	9	1	2.197224577	0.0226518
cqso0308	別	名詞	形容動詞語幹		194	2	0.010309278	9	1	2.197224577	0.0226518
cqso0308	片手間	名詞	一般		194	2	0.010309278	9	1	2.197224577	0.0226518
cqso0308	連続	名詞	サ変接続		194	2	0.010309278	9	1	2.197224577	0.0226518
cqso0308	論	名詞	接尾		194	2	0.010309278	9	1	2.197224577	0.0226518
cqso0308	質	名詞	一般		194	7	0.036082474	9	5	0.587786665	0.021208797
cqso0308	TQM	名詞	一般		194	3	0.015463918	9	3	1.098612289	0.01698885
cqso0308	人権	名詞	一般		194	2	0.010309278	9	2	1.504077397	0.015505953
cqso0308	整理	名詞	サ変接続		194	2	0.010309278	9	2	1.504077397	0.015505953
cqso0308	先生たち	名詞	一般		194	2	0.010309278	9	2	1.504077397	0.015505953
cqso0308	系統	名詞	一般		194	2	0.010309278	9	2	1.504077397	0.015505953
cqso0308	内容	名詞	一般		194	2	0.010309278	9	2	1.504077397	0.015505953
cqso0308	流れ	名詞	一般		194	2	0.010309278	9	2	1.504077397	0.015505953
cqso0308	部門	名詞	一般		194	5	0.025773196	9	5	0.587786665	0.015149141
cqso0308	一番	名詞	副詞可能		194	5	0.025773196	9	5	0.587786665	0.015149141
cqso0308	堂	名詞	接尾		194	3	0.015463918	9	4	0.810930216	0.012540158
cqso0308	目	名詞	接尾		194	2	0.010309278	9	3	1.098612289	0.0113259
cqso0308	ダブル	名詞	一般		194	2	0.010309278	9	3	1.098612289	0.0113259
cqso0308	戦略	名詞	一般		194	2	0.010309278	9	3	1.098612289	0.0113259
cqso0308	教育	名詞	サ変接続		194	2	0.010309278	9	3	1.098612289	0.0113259
cqso0308	大変	名詞	形容動詞語幹		194	2	0.010309278	9	3	1.098612289	0.0113259
cqso0308	構築	名詞	サ変接続		194	2	0.010309278	9	3	1.098612289	0.0113259
cqso0308	手法	名詞	一般		194	2	0.010309278	9	3	1.098612289	0.0113259
cqso0308	別	名詞	一般		194	2	0.010309278	9	3	1.098612289	0.0113259
cqso0308	感染	名詞	サ変接続		194	2	0.010309278	9	3	1.098612289	0.0113259

図 24



## 第3期受講生I

受講生ID	原形	品詞	品詞分類	単語種類	受講生内出現回数	TF	全受講生数	単語使用受講生数	IDF	TFIDF
cqso0309	品質管理	名詞	サ変接続	353	10	0.028328612	9	1	2.197224577	0.062244322
cqso0309	形	名詞	一般	353	15	0.042492918	9	3	1.098612289	0.046683242
cqso0309	情報	名詞	一般	353	6	0.016997167	9	1	2.197224577	0.037346593
cqso0309	事務	名詞	一般	353	5	0.014164306	9	1	2.197224577	0.031122161
cqso0309	結局	名詞	副詞可能	353	6	0.016997167	9	2	1.504077397	0.025565055
cqso0309	項目	名詞	一般	353	6	0.016997167	9	2	1.504077397	0.025565055
cqso0309	とこ	名詞	一般	353	11	0.031161473	9	4	0.810930216	0.02526978
cqso0309	さまざま	名詞	形容動詞接尾	353	4	0.011331445	9	1	2.197224577	0.024897729
cqso0309	十分	名詞	形容動詞接尾	353	4	0.011331445	9	1	2.197224577	0.024897729
cqso0309	化	名詞	接尾	353	5	0.014164306	9	2	1.504077397	0.021304212
cqso0309	先生	名詞	サ変接続	353	5	0.014164306	9	2	1.504077397	0.021304212
cqso0309	置	名詞	接尾	353	9	0.025495751	9	4	0.810930216	0.020675275
cqso0309	数値	名詞	一般	353	6	0.016997167	9	3	1.098612289	0.018673297
cqso0309	感心	名詞	サ変接続	353	6	0.016997167	9	3	1.098612289	0.018673297
cqso0309	1週間	名詞	一般	353	3	0.008498584	9	1	2.197224577	0.018673297
cqso0309	どちら	名詞	代名詞	353	3	0.008498584	9	1	2.197224577	0.018673297
cqso0309	確認	名詞	サ変接続	353	3	0.008498584	9	1	2.197224577	0.018673297
cqso0309	感染管理	名詞	サ変接続	353	3	0.008498584	9	1	2.197224577	0.018673297
cqso0309	根本	名詞	一般	353	3	0.008498584	9	1	2.197224577	0.018673297
cqso0309	自信	名詞	一般	353	3	0.008498584	9	1	2.197224577	0.018673297
cqso0309	中身	名詞	一般	353	3	0.008498584	9	1	2.197224577	0.018673297
cqso0309	毎月	名詞	副詞可能	353	3	0.008498584	9	1	2.197224577	0.018673297
cqso0309	委員会	名詞	一般	353	8	0.02266289	9	4	0.810930216	0.018378022
cqso0309	業務	名詞	一般	353	11	0.031161473	9	5	0.587786665	0.018316298
cqso0309	スタンス	名詞	一般	353	4	0.011331445	9	2	1.504077397	0.01704337
cqso0309	スライド	名詞	サ変接続	353	4	0.011331445	9	2	1.504077397	0.01704337
cqso0309	目	名詞	接尾	353	5	0.014164306	9	3	1.098612289	0.015561081
cqso0309	報告	名詞	サ変接続	353	5	0.014164306	9	3	1.098612289	0.015561081
cqso0309	患者さん	名詞	一般	353	6	0.016997167	9	4	0.810930216	0.013783516
cqso0309	やつ	名詞	代名詞	353	3	0.008498584	9	2	1.504077397	0.012782527

図 25

## フリーディスカッションの様子



図 26

## 【中長期的支援】フォローアップ研修会、ハブセンター研究会

- 第4回ASUIISHI/CQSOハブセンター研究会  
日時:2022年7月23日(土)13:00~16:00
- 第5回ASUIISHI/CQSOハブセンター研究会  
日時:2023年2月4日(土)13:00~16:00
- 第3期生第1回フォローアップ研修会  
日時:2022年12月17日(土)13:00~16:00

図 27

## 【中長期的支援】フォローアップ研修会、ハブセンター研究会の様子



図 28

ロジスティック回帰分析 ※目的変数はGRM3人以上「気になる」の有無

名古屋大学病院で2015年5月～2022年7月に報告されたインシデントレポート

$$n = 75,395$$

GRM投票3票以上の有無の予測式

$$\frac{1}{1 + e^{-(0.286 \times error + 0.392 \text{ juushou} - 1.633)}}$$

図 29

リスクスコア算出式

従来

$$\text{リスクスコア} = \underset{(1)}{4.106} \times \text{過失スコア} + \underset{(0.790)}{3.245} \times \text{重症スコア}$$

新

$$\text{リスクスコア} = \underset{(1)}{0.287} \times \text{過失スコア} + \underset{(1.366)}{0.392} \times \text{重症スコア}$$

図 30

# リスクスコアヒストグラム

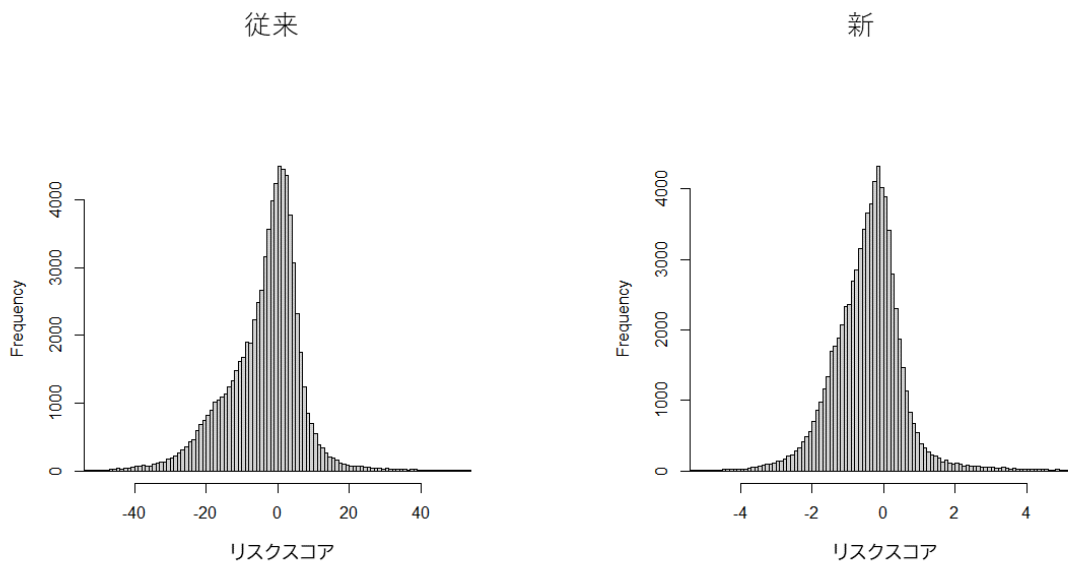
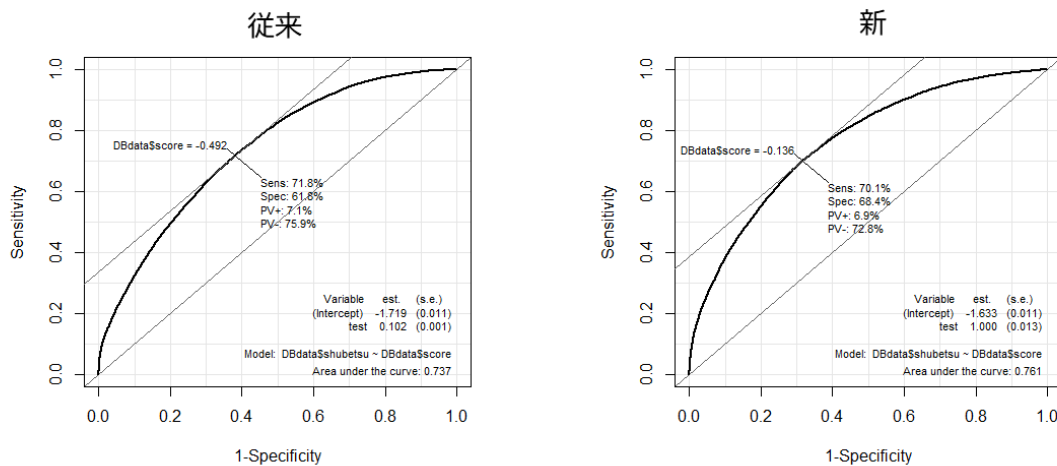


図 31

# リスクスコア精度比較 (GRM3人以上「気になる」の有無を目的変数)



		機械	
		負	正
GRM	負	39903	3062
	正	24618	7812

一致率	0.633
再現率	0.241
適合率	0.718
F値	0.361

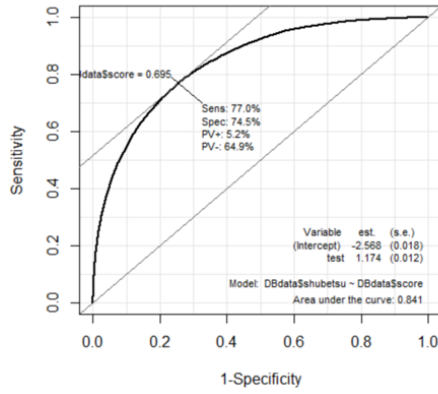
		機械	
		負	正
GRM	負	44091	3251
	正	20430	7623

一致率	0.686
再現率	0.272
適合率	0.701
F値	0.392

再現率・・・人が正と判断した内、どのくらい再現できたか  
 適合率・・・機械が正と判断した内、どのくらい正解だったか

図 32

インパクトスコア精度(GRM3人以上「気になる」の有無を目的変数)



		機械		一致率	0.749
		負	正		
GRM	負	43643	2408	再現率	0.350
	正	14969	8076	適合率	0.770
				F値	0.482

図 33

GRM3人以上「気になる」の率とリスクスコアの比較(部署単位)

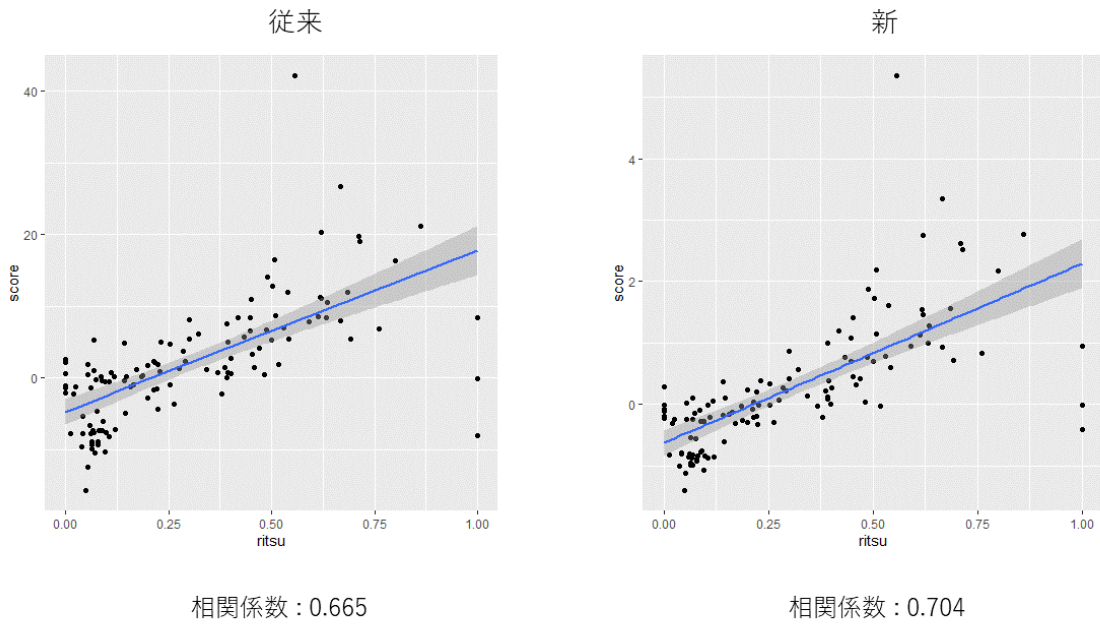


図 34

## インパクトスコアとリスクスコアの比較(部署単位)

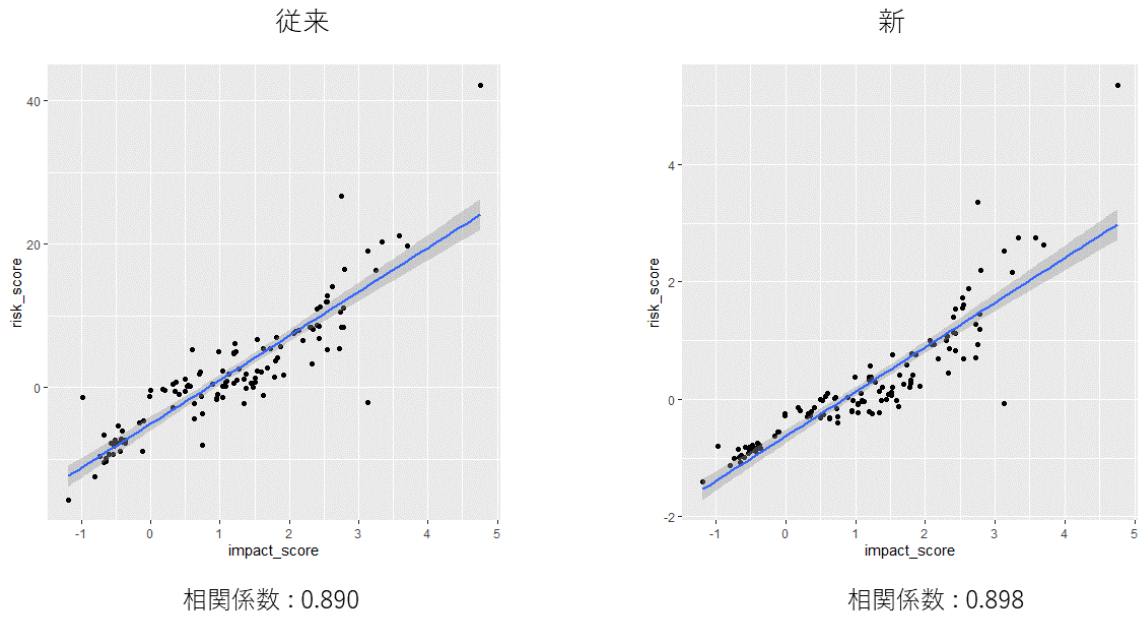


図 35

## インパクトスコアとリスクスコアの比較(レポート単位)

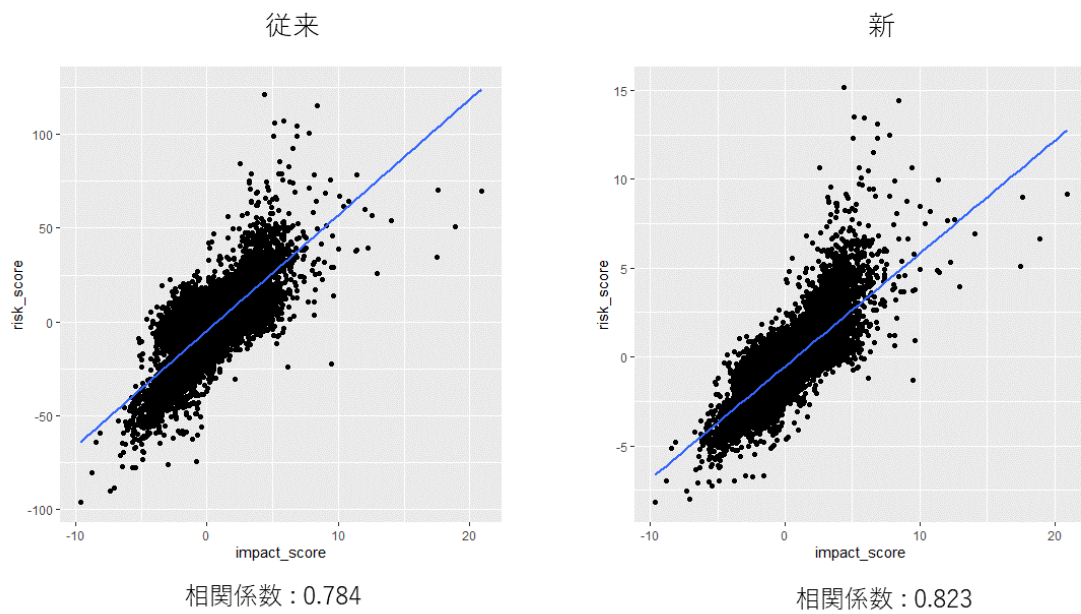


図 36

## 【精度向上】リスクスコア標準曲線

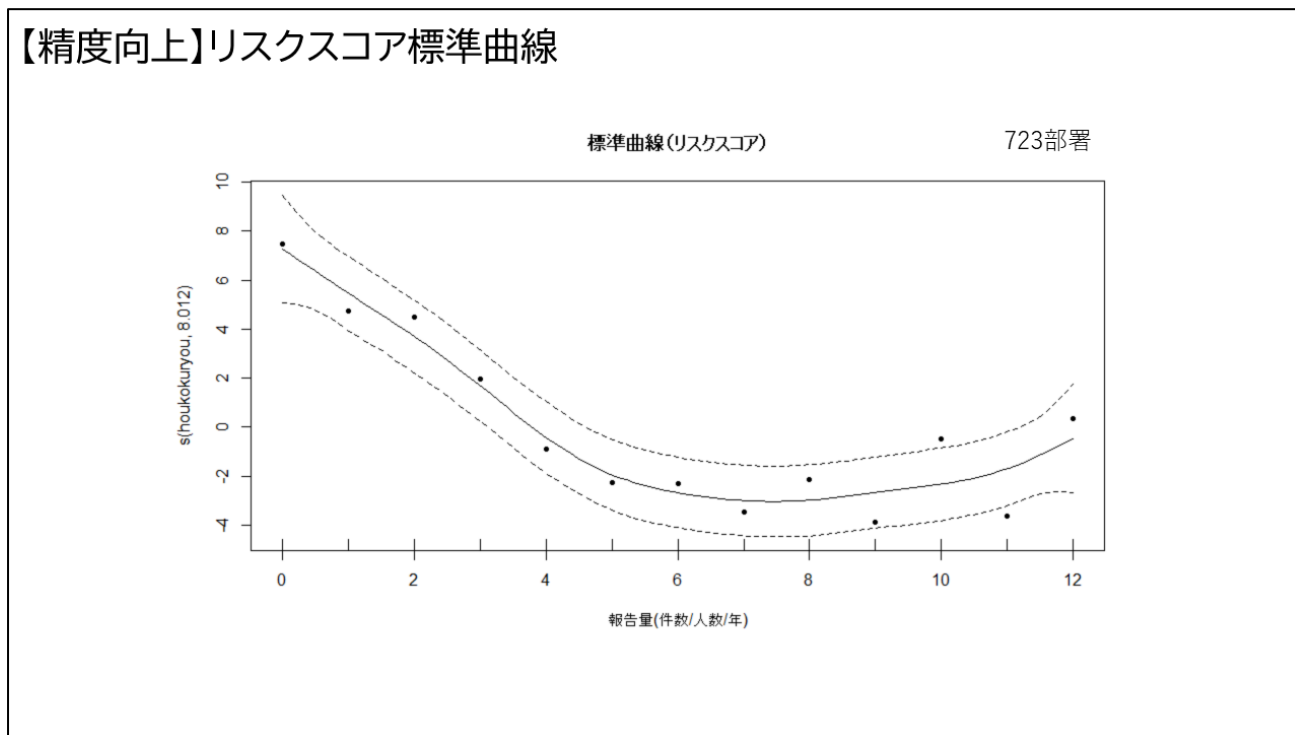


図 37

## 各機械学習手法によるレポート単位での過失判断の精度比較

		レポートスコア		TFIDF		LSTM		SVM		NaiveBayes		RandomForest		決定木	
		False	True	False	True	False	True	False	True	False	True	False	True	False	True
GRM	False	15080	5275	174	171	14470	6040	14740	5770	14455	6055	13839	6671	13163	7347
	True	5252	28571	20336	33936	6970	27137	3858	30249	4008	30099	3442	30665	7035	27072
一致率		0.806		0.625		0.762		0.824		0.816		0.815		0.737	
再現率		0.845		0.625		0.796		0.887		0.882		0.899		0.794	
適合率		0.844		0.995		0.818		0.840		0.833		0.821		0.787	
F値		0.844		0.768		0.807		0.863		0.857		0.858		0.790	

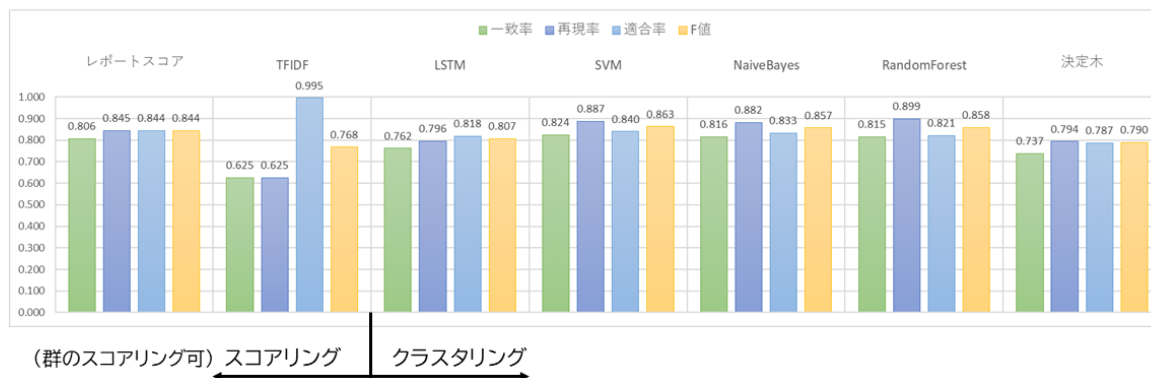


図 38



## レポート過失判断精度

レポートスコア (閾値はROC分析により算出)

## Deep Learning (LSTM)

機械判断

		非過失	過失
G R M 判 断	非過失	31562	11000
	過失	9455	57221

機械判断

		非過失	過失
G R M 判 断	非過失	9069	4990
	過失	3702	18989

一致率	0.813
再現率	0.858
適合率	0.839
F値	0.848



一致率	0.763
再現率	0.837
適合率	0.792
F値	0.814

図 39

## レポート重症判断精度

レポートスコア (閾値はROC分析により算出)

## Deep Learning (LSTM)

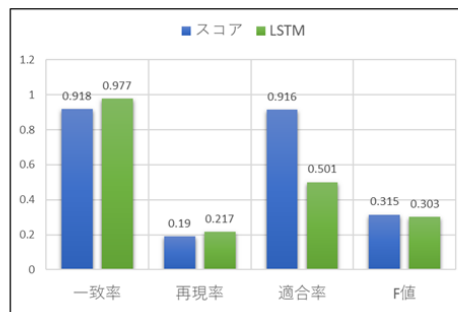
機械判断

		非重症	重症
G R M 判 断	非重症	94514	183
	重症	8427	1983

機械判断

		非重症	重症
G R M 判 断	非重症	51606	259
	重症	939	260

一致率	0.918
再現率	0.190
適合率	0.916
F値	0.315



一致率	0.977
再現率	0.217
適合率	0.501
F値	0.303

図 40



## レポートインパクト判断精度

レポートスコア (閾値はROC分析により算出)

## Deep Learning (LSTM)

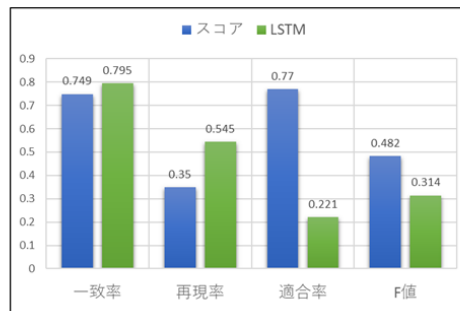
機械判断

		非インパクト	インパクト
GRM判断	非インパクト	43643	2408
	インパクト	14969	8076

機械判断

		非インパクト	インパクト
GRM判断	非インパクト	18797	4163
	インパクト	985	1182

一致率	0.749
再現率	0.350
適合率	0.770
F値	0.482



一致率	0.795
再現率	0.545
適合率	0.221
F値	0.314

図 41

## レポートコア判断精度

レポートスコア (閾値はROC分析により算出)

## Deep Learning (LSTM)

機械判断

		非コア	コア
GRM判断	非コア	81725	381
	コア	16530	1890

機械判断

		非コア	コア
GRM判断	非コア	36212	563
	コア	618	53

一致率	0.832
再現率	0.103
適合率	0.832
F値	0.183



一致率	0.968
再現率	0.079
適合率	0.086
F値	0.086

図 42

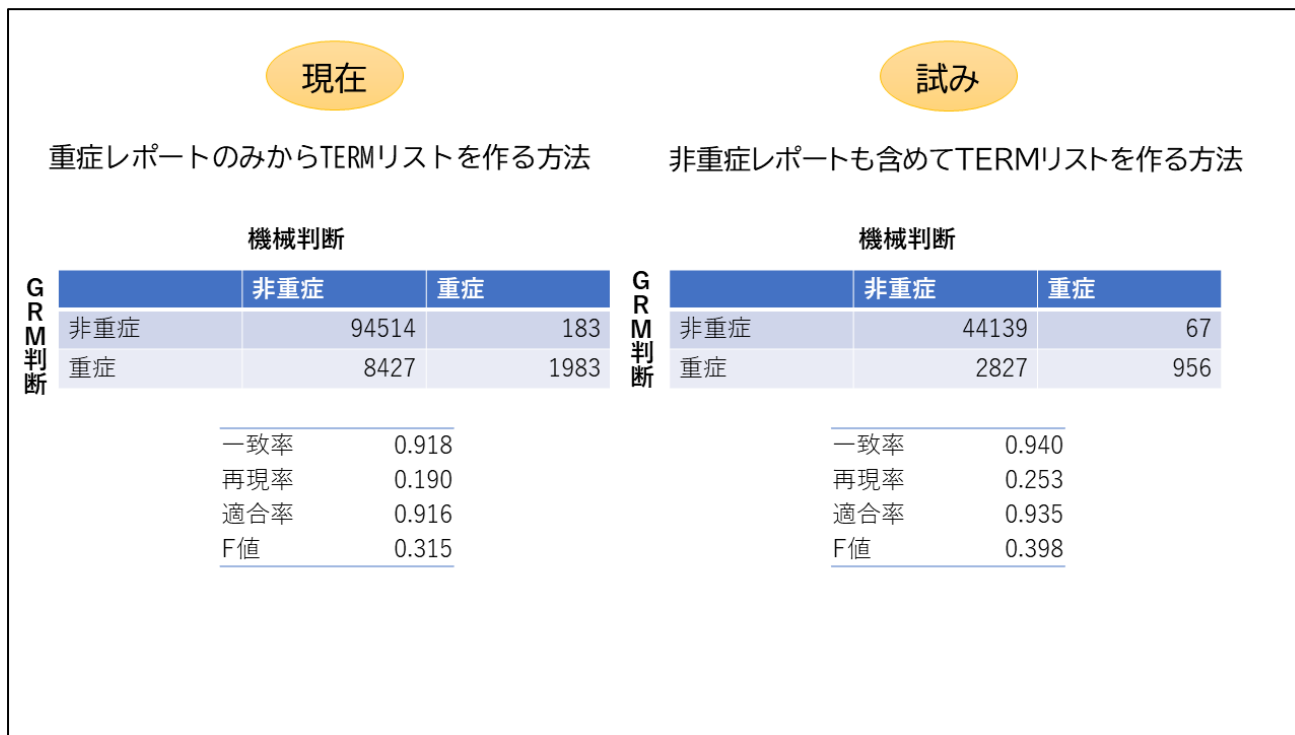


図 43

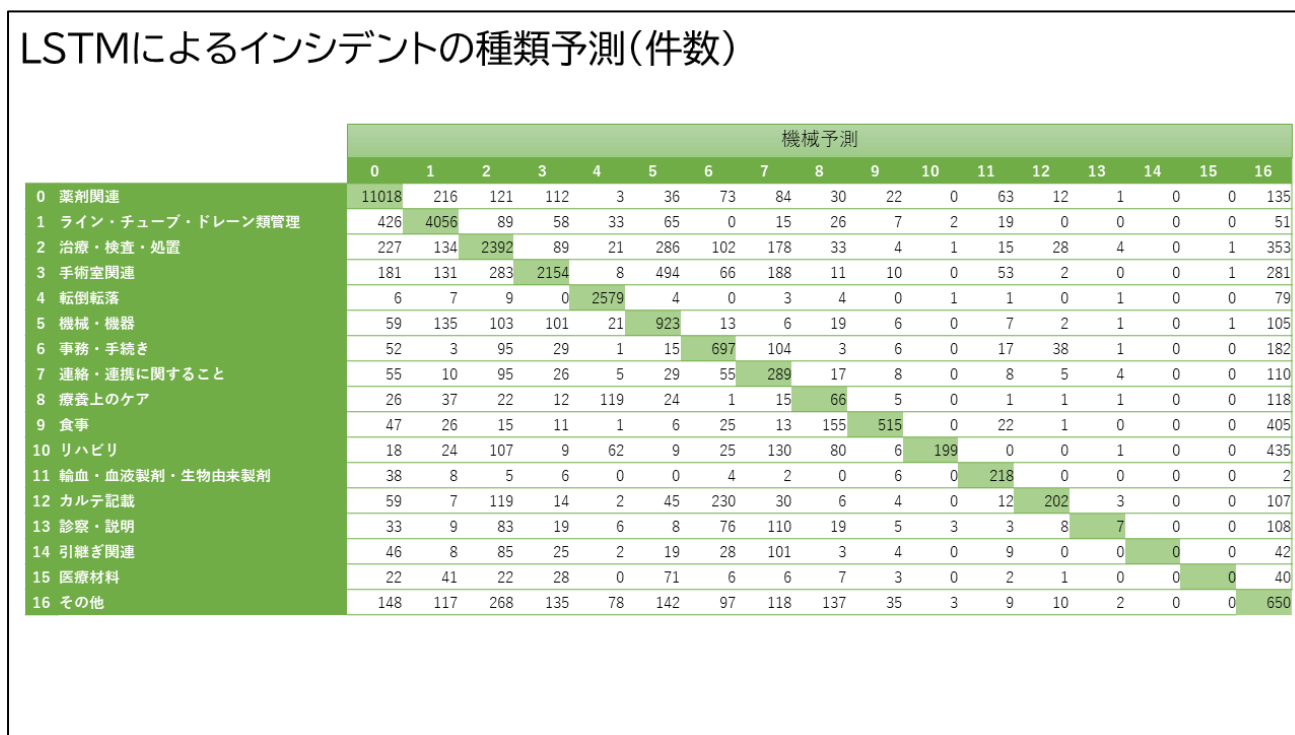


図 44

## LSTMによるインシデントの種類予測(再現率)

	機械予測																
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
0 薬剤関連	0.88	0.04	0.03	0.04	0.00	0.02	0.05	0.06	0.05	0.03	0.00	0.14	0.04	0.04	0.00	0.00	0.04
1 ライン・チューブ・ドレイン類管理	0.03	0.82	0.02	0.02	0.01	0.03	0.00	0.01	0.04	0.01	0.01	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
2 治療・検査・処置	0.02	0.03	0.61	0.03	0.01	0.13	0.07	0.13	0.05	0.01	0.00	0.03	0.09	0.15	0.00	0.33	0.11
3 手術室関連	0.01	0.03	0.07	0.76	0.00	0.23	0.04	0.14	0.02	0.02	0.00	0.12	0.01	0.00	0.00	0.33	0.09
4 転倒転落	0.00	0.00	0.00	0.00	0.88	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.02
5 機械・機器	0.00	0.03	0.03	0.04	0.01	0.42	0.01	0.00	0.03	0.01	0.00	0.02	0.01	0.04	0.00	0.33	0.03
6 事務・手続き	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.01	0.47	0.07	0.00	0.01	0.00	0.04	0.12	0.04	0.00	0.00	0.06
7 連絡・連携に関すること	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.01	0.04	0.21	0.03	0.01	0.00	0.02	0.02	0.15	0.00	0.00	0.03
8 療養上のケア	0.00	0.01	0.01	0.00	0.04	0.01	0.00	0.01	0.11	0.01	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.04
9 食事	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.25	0.80	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13
10 リハビリ	0.00	0.00	0.03	0.00	0.02	0.00	0.02	0.09	0.13	0.01	0.95	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.14
11 輸血・血液製剤・生物由来製剤	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12 カルテ記載	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.02	0.15	0.02	0.01	0.01	0.00	0.03	0.65	0.12	0.00	0.00	0.03
13 診察・説明	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00	0.05	0.08	0.03	0.01	0.01	0.01	0.03	0.27	0.00	0.00	0.03
14 引継ぎ関連	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.01	0.02	0.07	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
15 医療材料	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.03	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
16 その他	0.01	0.02	0.07	0.05	0.03	0.07	0.06	0.08	0.22	0.05	0.01	0.02	0.03	0.08	0.00	0.00	0.20

図 45

## リスク量測定技術の社会実装に向けての課題と対策

### 想定される課題

- ①リスク量測定の仕組みの理解
- ②病院の業務形態による適用可否の判断
- ③組織の理解と同意
- ④インシデントレポートデータのファイル出力
- ⑤リスク量測定プログラムの操作
- ⑥測定結果のグラフ化
- ⑦グラフの評価・解釈、改善活動への活用

(青字:システム関連の課題)

図 46

## リスク量算出プログラム－グラフ出力機能追加(Ver4.1)

- ・過失スコア推移（施設全体、部署別）
- ・重症スコア推移（施設全体、部署別）
- ・リスクスコア推移（施設全体、部署別）
- ・インパクトスコア推移（施設全体、部署別）
- ・センチネルスコア推移（施設全体、部署別）
- ・過失偏差－重症偏差散布図
- ・リスク偏差－インパクト偏差散布図
- ・リスク偏差－センチネル偏差散布図

図 47



図 48

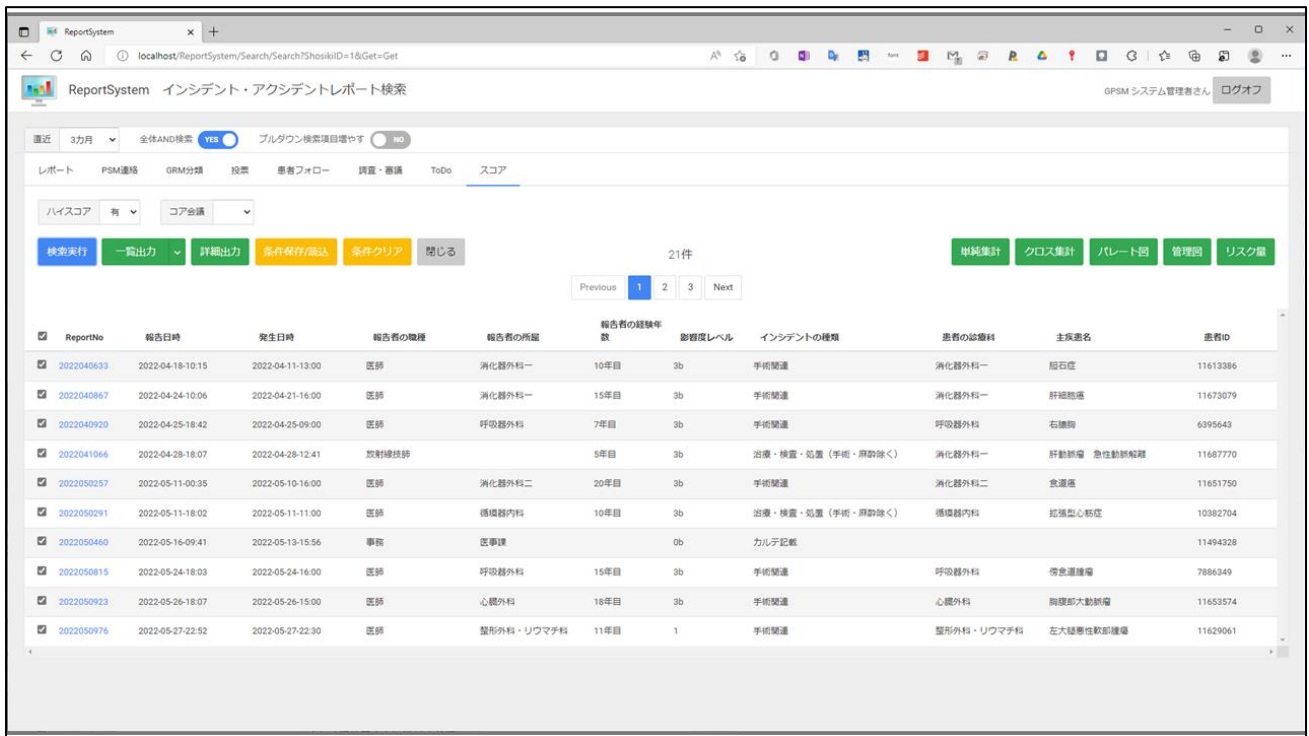


図 49

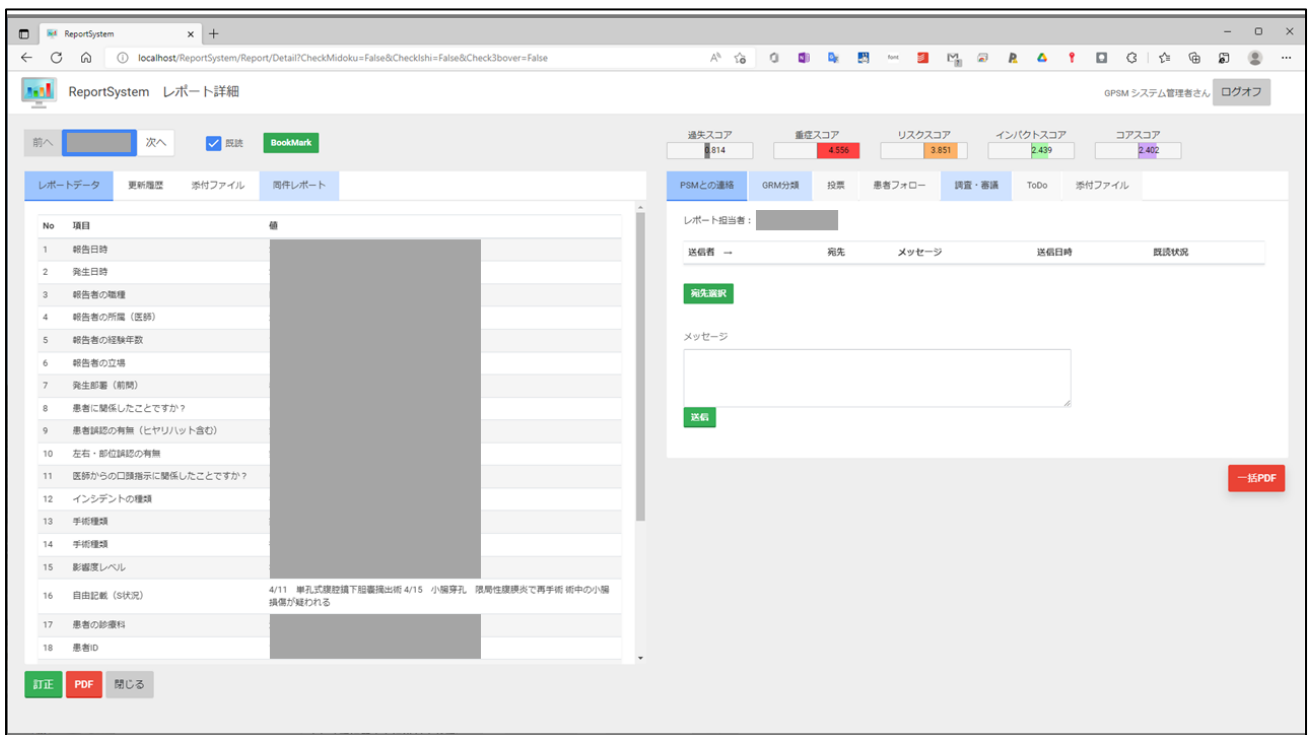


図 50

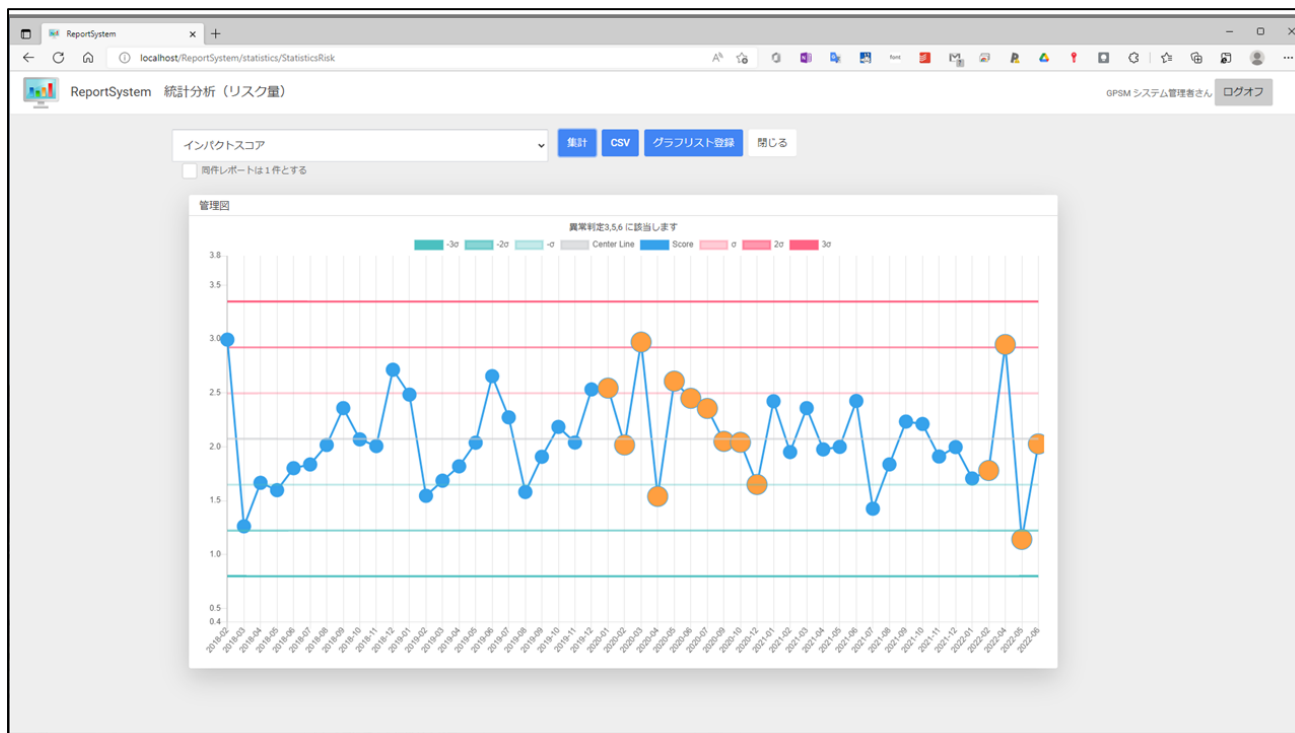


図 51

## 公益通報窓口設置に関するアンケート概要

- 対象施設: 特定機能病院を除く、全国の病床数上位1000施設
- アンケート期間: 2023年2月1日～28日
- アンケート回答方法: インターネット (案内文は郵送)
- 有効回答数: 258 (有効回答率: 25.8%)
- アンケート質問項目数: 10

図 52

## アンケート概要

- 対象施設: 特定機能病院を除く、全国の病床数上位1000施設
- アンケート期間: 2023年2月1日～28日
- アンケート回答方法: インターネット（案内文は郵送）
- 有効回答数: 258(有効回答率:25.8%)
- アンケート質問項目数: 10

54

図 53

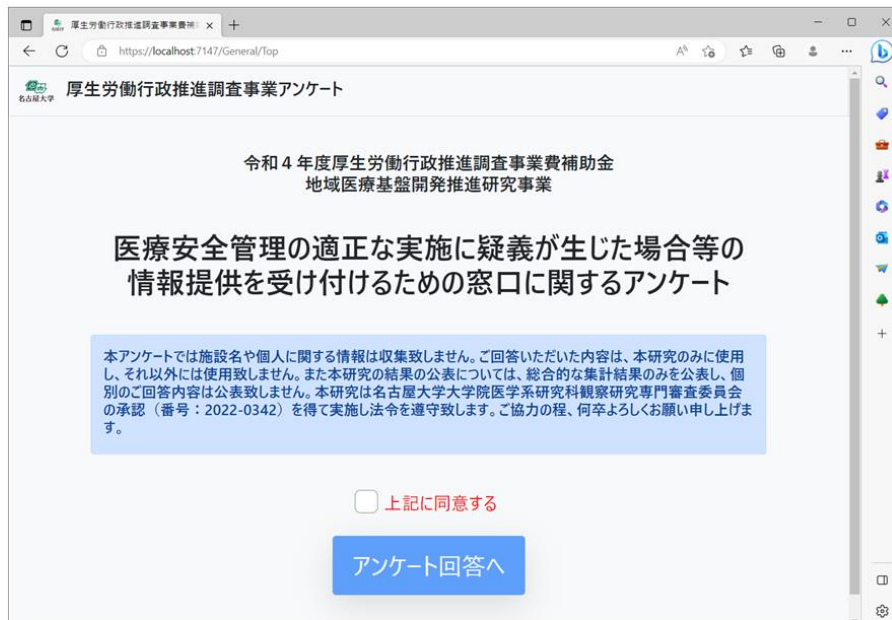


図 54

The screenshot shows a web browser window with the URL `https://localhost:7147/General/Answer`. The page contains a survey form with three questions:

**質問1 【入力必須】**  
 院内の医療安全に関する疑義（例：チーム内の隠蔽体質、患者安全確保を阻害する行動など）を受け付ける窓口を設置していますか？（公益通報窓口等で受け付けている場合を含み、インシデントレポートは除く）

設置している  
 設置していない  
 その他

**質問2 【入力必須】**  
 1の窓口への通報実績がありますか？（令和2年4月以降）

ある  
 ない

**質問3 【入力必須】**  
 1の窓口とは別に、院内の医療安全管理に関する疑義について、職員からの情報提供を受け付ける方法がありますか？（インシデントレポートを含む）

図 55

## 医療安全責任者殿

令和2年の公益通報者保護法の改正により、令和4年6月から医療機関を含む事業者には公益通報を受け付ける窓口（以下、公益通報窓口）の設置等が義務づけられています（従業員300人以下の事業者は努力義務）。公益通報の対象として公益通報者保護法で規定されているのは、最終的に刑罰や過料に繋がる行為等の一定の法令違反行為のみですが、窓口で受け付ける通報対象は事業者の内部規定違反も含める等、事業者によって幅広く設定することが可能となっています。また、必ずしも「公益通報窓口」という名称である必要はなく、部門横断的に公益通報を受け付けているかどうかで判断されます。

図 56



Q1. 院内の医療安全に関する疑義(例:チーム内の隠蔽体質、患者安全確保を阻害する行動など)を受け付ける窓口を設置していますか?(公益通報窓口等で受け付けている場合を含み、インシデントレポートは除く)

- 設置している
- 設置していない
- その他( )

Q1 有効回答数:258

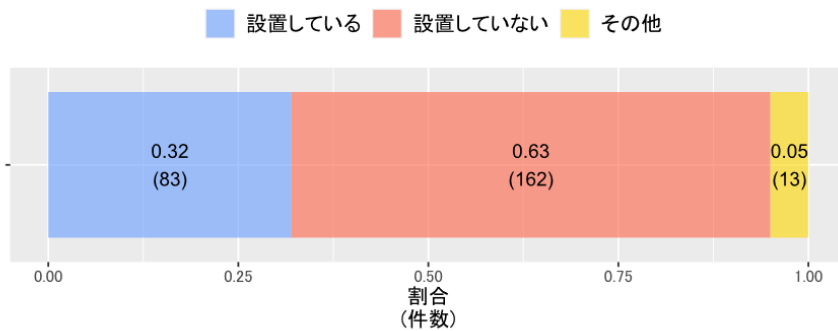


図 57

Q2. 1の窓口への通報実績がありますか?(令和2年4月以降)

- ある
- ない

Q1で「構築されている」と回答した施設

Q2 有効回答数:83

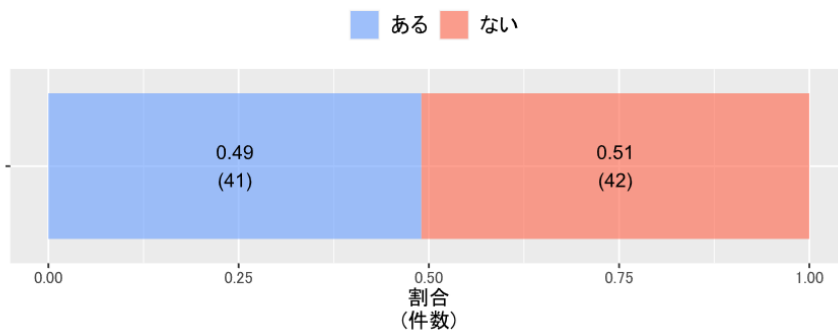


図 58

Q3. 1の窓口とは別に、院内の医療安全管理に関する疑義について、職員からの情報提供を受け付ける方法がありますか？(インシデントレポートを含む)

- ある( )
- ない
- その他( )

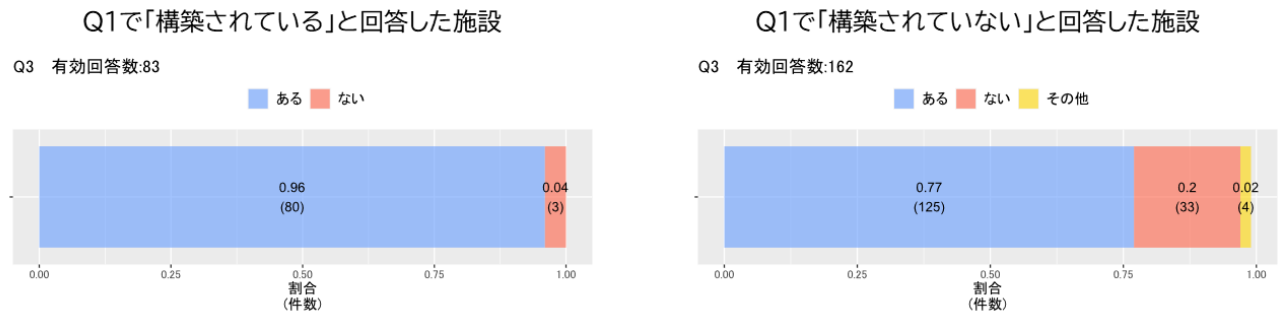


図 59

### Q1とQ3のクロス集計

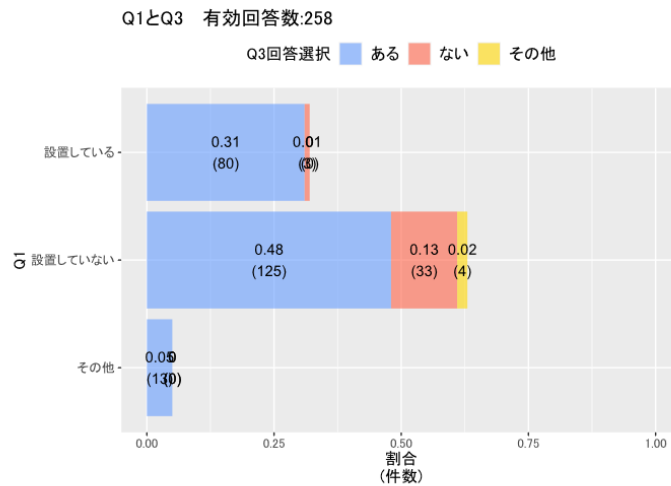


図 60

#### Q4. 3の方法による通報実績がありますか？

- ある
- ない

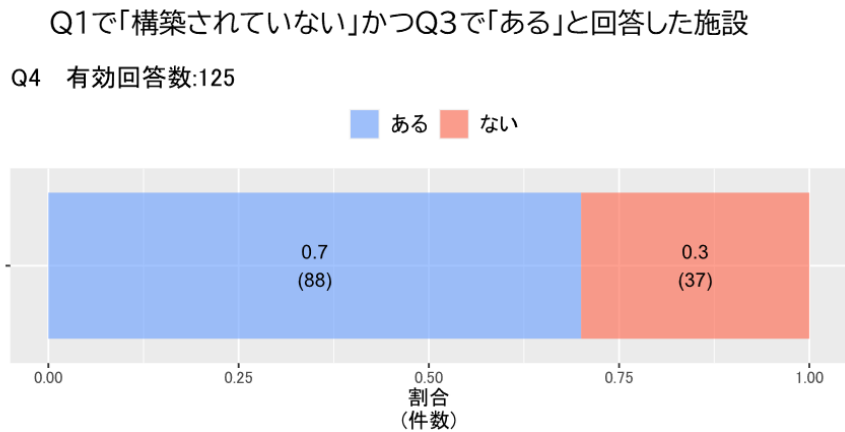


図 61

#### Q5. 1または3の方法によって収集された院内の医療安全に関する疑義について、必要に応じて対策を検討する会議体・部局等がありますか。

- ある( )
- ない
- その他( )

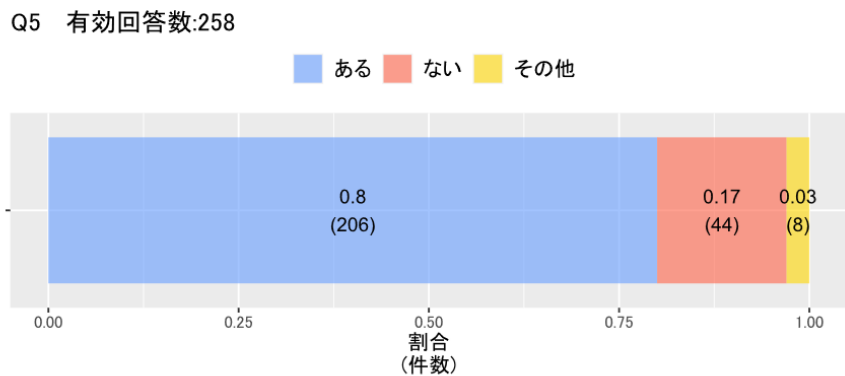


図 62

Q6. 1の窓口によって収集された院内の医療安全に関する疑義について、5の会議体・部局等で検討したことがありますか？

- ある
- ない
- その他( )

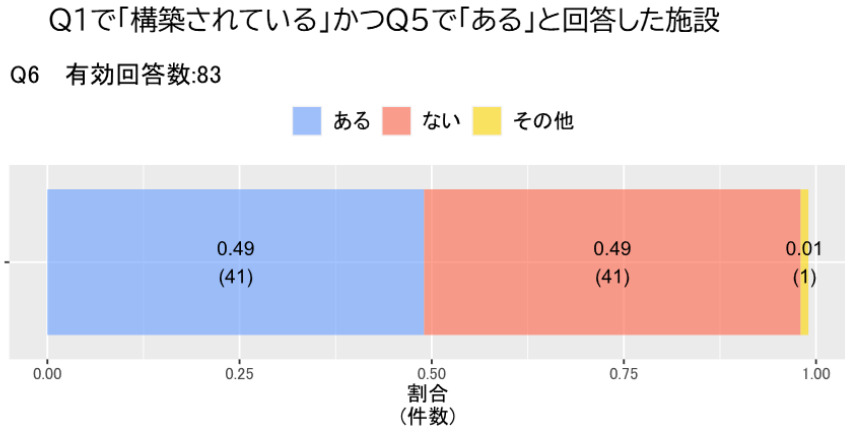


図 63

Q7. 3の方法によって収集された院内の医療安全に関する疑義について、5の会議体・部局等で検討したことがありますか？

- ある
- ない
- その他( )

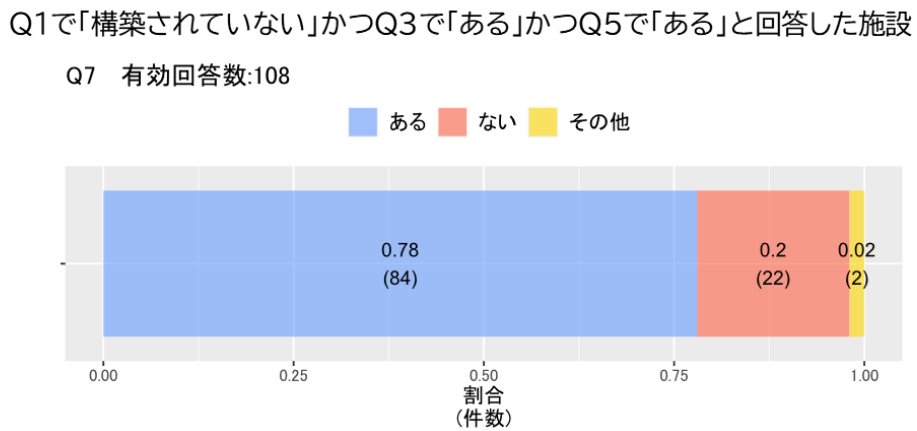


図 64

Q8. 貴院では1または3の方法で収集した医療安全に関する疑義について、組織開設者(理事長、機構長、総長、学長、行政長など、(病院長を除く))が把握し、改善指導に関与する体制が構築されていますか？

- 構築されている(名称:、頻度: 回/年、定期/不定期)
- 構築されていない
- その他( )

Q8 有効回答数:258

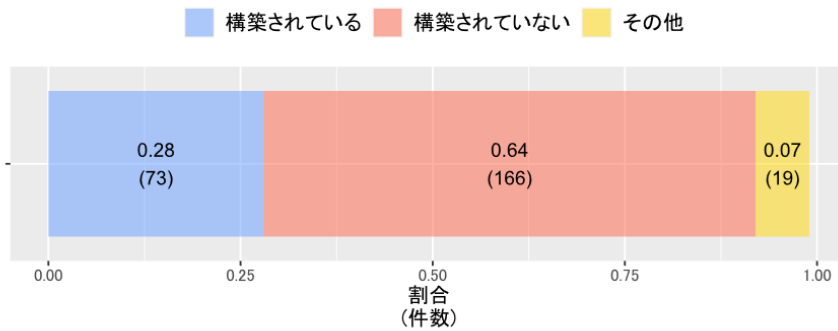


図 65

Q10. 2または4で「ある」と答えた方にお聞きします。通報者が結果的に不利な立場になったことがありますか？(例:休職・退職に追い込まれた、部署異動が必要になった、叱責を受けた、収入が減った等)

- ある
- ない
- わからない( )
- その他( )

Q1で「構築されている」かつQ2で「ある」、または、  
Q1で「構築されていない」かつQ3で「ある」かつQ4で「ある」と回答した施設

Q10 有効回答数:130

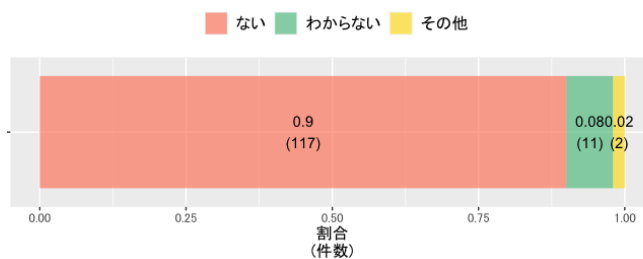


図 66

## 病床数

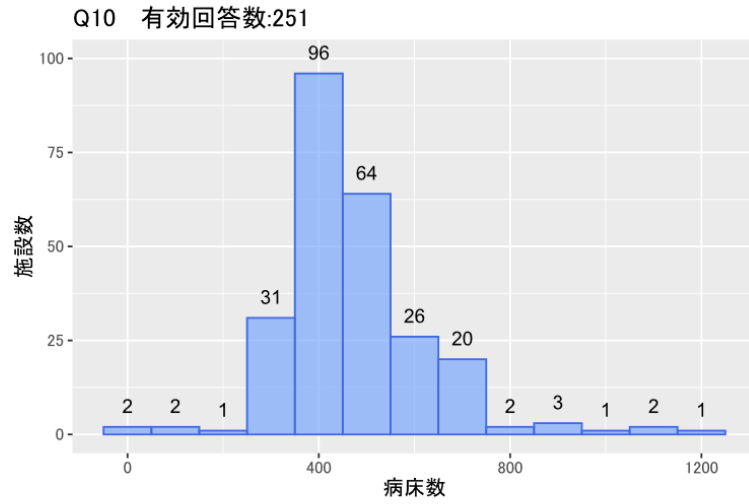


図 67

## 2021年度年間インシデントレポート数

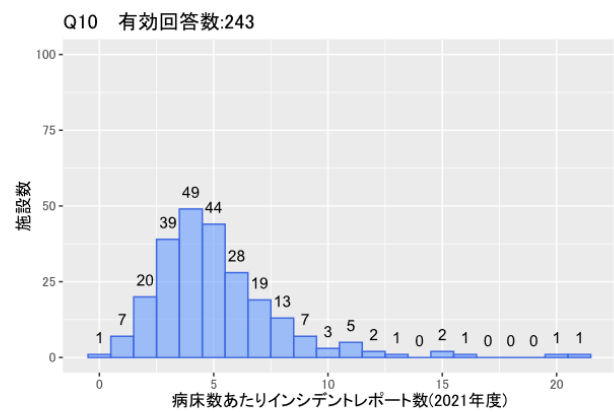
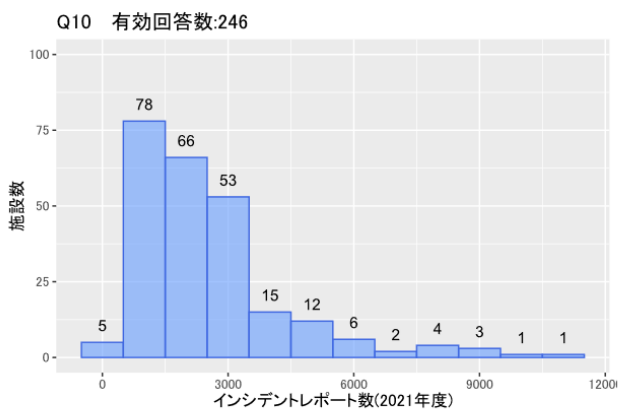


図 68

医師の安全管理者の有無(専従(80%以上)／専任(50～79%)／兼任(50%未満))

Q11\_3 有効回答数:258

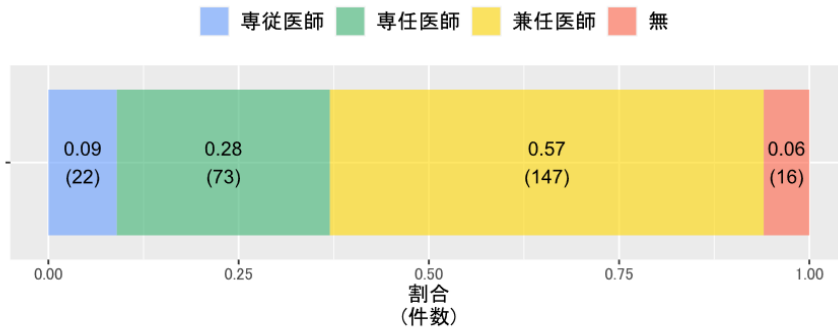


図 69

Q1と病床数の関係

統計学的な有意差はない

病床数とQ1 有効回答数:249

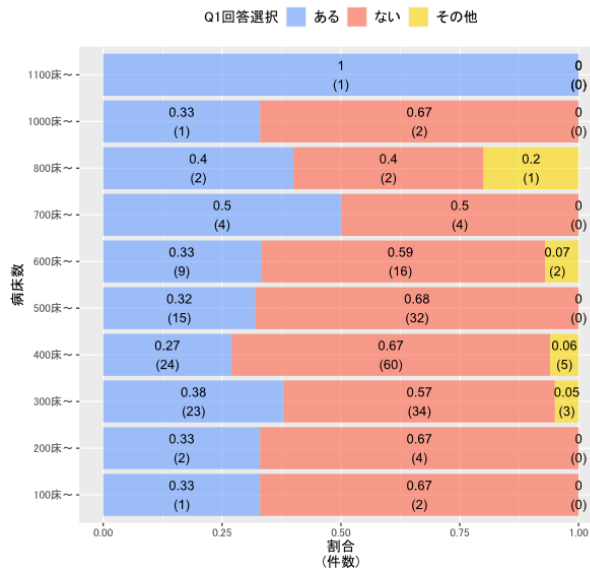


図 70

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

•Haruhiro Uematsu, Masakazu Uemura,  
Yoshimasa Nagao : Development of a  
Novel Scoring System to Quantify the  
Severity of Incident Reports An  
Exploratory Research Study. Journal of  
Mecidal System(2022)

### 2. 学会発表

「産業界の品質管理を医療に～効果と  
課題～」第 16 回医療の質・安全学会  
平松真理子



参考図

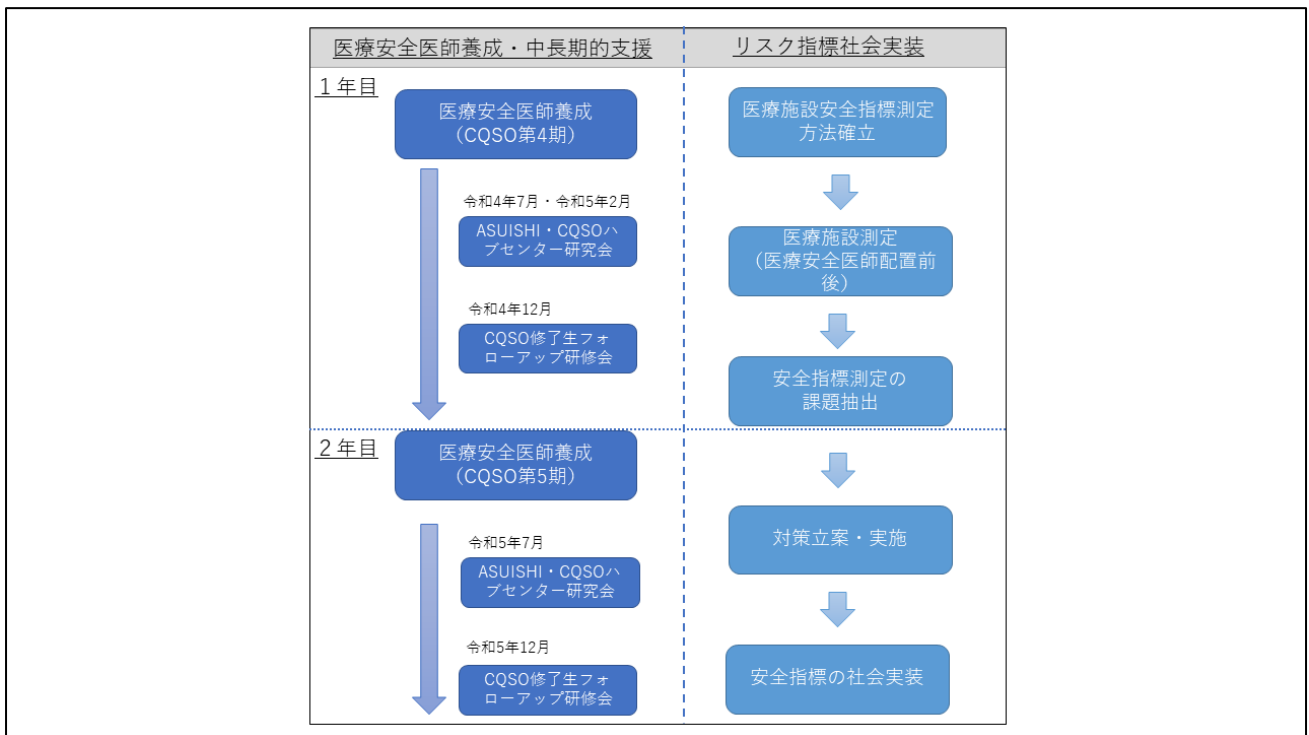


図 1

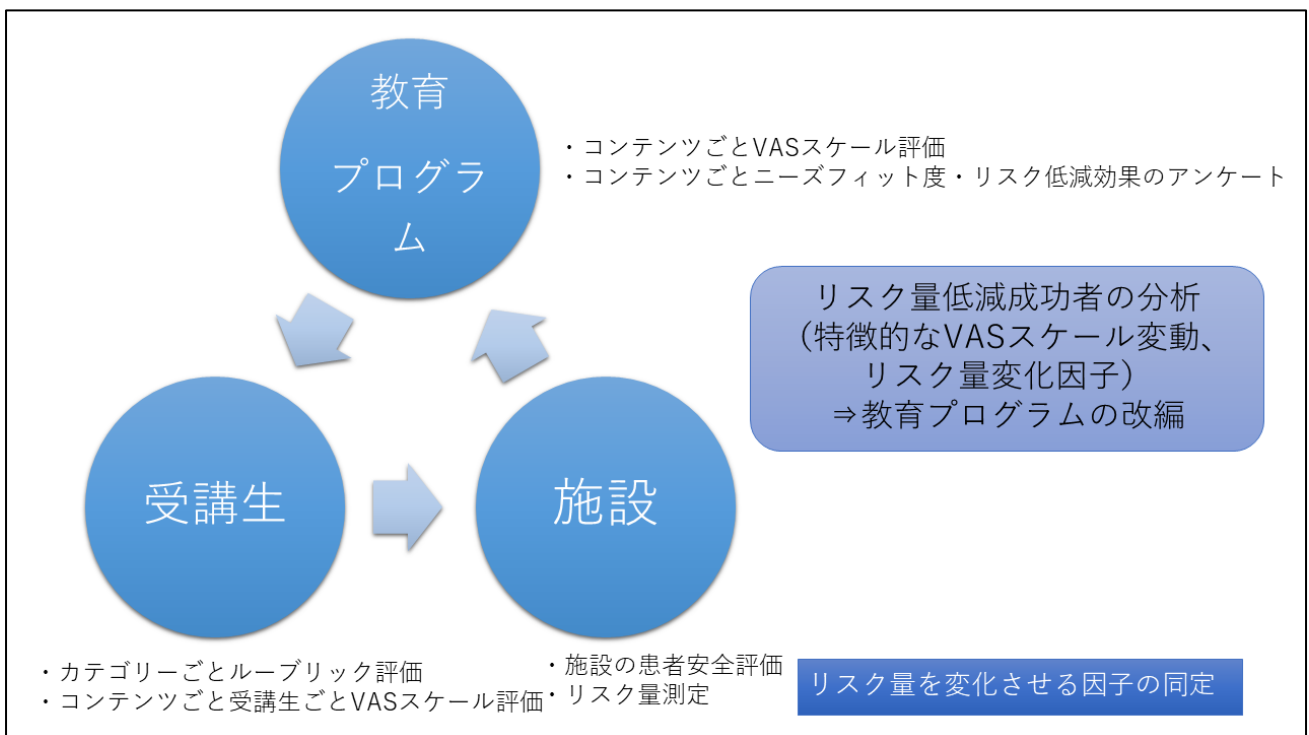


図 2

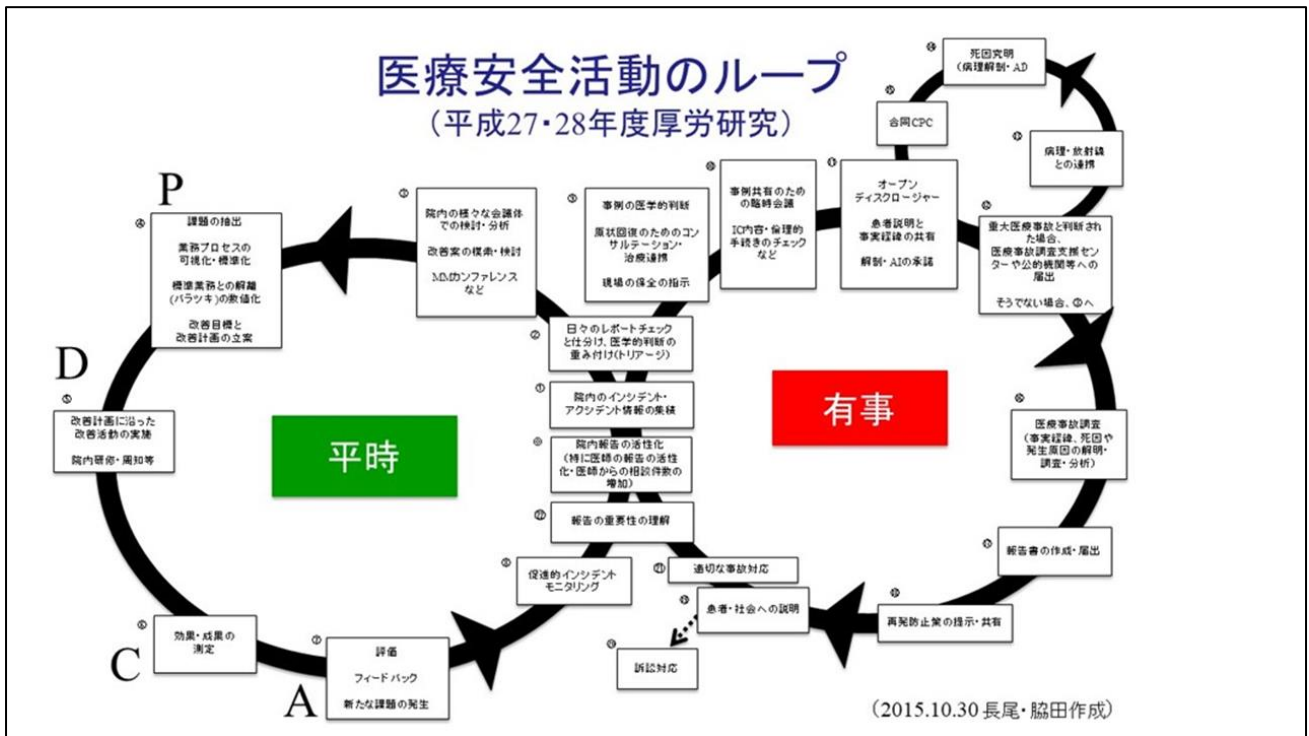


図 3

### 講義一覧(1/3)

カテゴリー	主な内容	時間
基礎となる知識の修得	本研修が目指すもの	1
	医療安全施策の動向	1
	エラー発生の原因	3
	医療の高度化、複雑化とエラー発生	1
	患者安全における法的知識の整理	2
	基本確認行動・国際患者安全目標・対策の基本	3
	名大病院における患者安全推進活動とJCI (Joint Commission International)	1.5
日々の取り組み	クリニカル・ガバナンス (前半) ～医療の規律と起立～	3
	報告文化の活性化	2
	インシデント・トリアージ	3
	医療過誤を鑑別する	4
	リスク量測定	1
	患者安全管理者の業務 患者安全推進部プレコア会議 準備	1
	患者安全管理者の業務 患者安全推進部プレコア会議	3
	患者安全管理者の業務 患者安全推進部コア会議	1
	患者安全管理者の業務 患者安全推進委員会	1
	患者安全管理者の業務 ハイシエントセーフティマネジャー全体会議	1
有事の取り組み	事故発生時の連携	3
	オープンディスクロージャー	1
	重大死亡事故発生時における医療事故該当性の判断	2
	標準的医療事故調査手法の修得	
	医療事故調査の標準化に向けて	
	事例を重要な診療場面に分ける	
	ヒアリング手法	
	ヒアリング内容の抽出と実演	15
	事実経緯の整理・同定	
	同定結果から事実経緯の評価	
事故事例の総括		
再発防止策の提案		
患者説明・社会との共有	3	
有事対応課題発表	3	

図 4

### 講義一覧(2/3)

平時的取り組み(1) 改善のための連携・分析	患者の権利の確保～インフォームド・コンセント～	2	37
	患者安全ラウンド・監査	3	
	FMEA(Failure Mode and Effects Analysis)手法	4	
	RCA(Root Cause Analysis)手法	6	
	MM(Mortality & Morbidity)カンファレンス運営	3	
	医薬品安全管理者との連携	2	
	医療機器安全管理者との連携	1	
	卒後教育プログラム責任者との連携	2	
	医療情報との連携	1	
	メーカーとの連携	1	
	患者安全に関する外部情報の活用	2	
	院内救命・異常早期発見体制の構築	1.5	
	施設安全の重要性	2	
	院内の安全教育体制	2	
	チームステップス(アドバンスコース)研修	1.5	
	他職種とのインシデント検討(転倒転落事故防止対策WG・リハビリインシデント検討会)	3	
平時的取り組み(2) 標準化と品質管理	品質管理概論	5	35
	トヨタ実践TQM(Total Quality Management)	1.5	
	品質管理手法の修得(概論・実践)	5	
	問題解決実践コース*		
	問題解決実践:テーマ選定(第1回)		
	問題解決実践:現状把握(第2回)		
	問題解決実践:要因解析(第3回)		
	問題解決実践:中間発表(第4回)		
	問題解決実践:中間発表 Feedback(第5回)		
	QI(Quality Indicator)とQI設定	2	
質向上戦略の構築	2		
クリニカルパスによる質向上	2		

図 5

### 講義一覧(3/3)

周辺業務の理解	倫理的諸問題の解決	2	9
	感染制御との連携～アウトブレイクを中心に～	2.5	
	医療現場における患者の問題行動	1.5	
	患者と医療者・対話推進業務の理解	3	
挑戦的・新規的知識の修得	診断エラーの制御	2	9.5
	クリニカル・ガバナンス(後半)～困難な医療者への対応～	2.5	
	院内弁護士活動	2	
	フリーディスカッションと知の創出	3	
総研修時間			150

図 6

講師一覧		内部講師（名古屋大学医学部附属病院）	
	講師氏名	所属 / 職位	担当科目
患者安全推進部	長尾 能雅	副院長 部長 教授	本研修が目指すもの 医療の高度化、複雑化とエラー発生 報告文化の活性化 インシデント・トリアージの考え方 患者安全管理者の業務 患者安全推進部プレコア会議準備 リスク量測定 患者安全管理者の業務 患者安全推進部プレコア会議 医療過誤を鑑別する 事故発生時の連携 重大死亡事故発生時における医療事故該当性の判断 標準的医療事故調査手法の修得 患者説明・社会との共有 患者安全管理者の業務 患者安全推進部コア会議 患者安全管理者の業務 患者安全推進委員会 患者安全管理者の業務 ペイシェントセーフティマネジャー全体会 患者安全ラウンド・監査 クリニカル・ガバナンス～医療の規律と起立～ 有事対応課題発表 Disruptive behavior クリニカル・ガバナンス～困難な医療者への対応 医療現場における患者の問題行動 「群大病院事故が医療現場に投げかけた 10 の課題」 フリーディスカッションと知の創出

図 7

	北野 文将	病院講師	患者安全における法的知識の整理 医療過誤を鑑別する 重大死亡事故発生時における医療事故該当性の判断 オープンディスクロージャー 患者の権利の確保～インフォームド・コンセント～ 院内弁護士の活動
	平松 真理子	病院講師 CQSO 第 1 期生	名大病院における患者安全推進活動と JCI 品質管理手法の修得（概論） MM カンファレンス運営 院内の安全教育体制の構築 チームステップス（アドバンストコース）研修 QI 設定演習
	梅村 朋	病院講師	基本確認行動・国際患者安全目標・対策の基本 医薬品安全管理者との連携
	植村 政和	病院助教	リスク量測定 品質管理手法の修得（実践）
	講師氏名	所属 / 職位	担当科目
学内講師	八木 哲也	中央感染制御部 部長 教授	感染制御との連携～アウトブレイクを中心に～
	藤原 道隆	医療機器総合管理部長 病院教授	医療機器安全管理者の役割
	石原 光博	施設管理課 課長	施設安全の重要性

図 8

外部講師 (五十音順)		
講師氏名	所属 / 職位	担当科目
青木 洋介	佐賀大学医学部国際医療学講座・臨床感染症学分野教授	診断エラーの制御
板井 孝彦	宮崎大学医学部社会医学講座生命・医療倫理学分野 教授 宮崎大学医学部附属病院中央診療部門臨床倫理部 部長 (兼)	倫理的諸問題の解決
伊藤 淳二	青森県立中央病院 特定診療部門長・整形外科統括 部長 ASUISHI 第1期生	クリニカルパスによる質向上
梅基 一夫	一般社団法人 中部品質管理協会 特別講師	トヨタ実践 TQM
太田原 顕	労働者健康安全機構 山陰労災病院 循環器内科・高血圧内科部長 ASUISHI 第2期生	医療情報との連携
落合 甲太	淀川勤労者厚生協会附属西淀病院 副院長 ASUISHI 第3期生	卒後教育プログラム責任者との連携
勝村 久司	全国薬害被害者団体連絡協議会 副代表世話人	クリニカル・ガバナンス～医療の規律と起立～
小松 康宏	群馬大学大学院医学系研究科 医療の質・安全学講座 教授	QI (Quality Indicator) と QI 設定 QI 設定演習
小松原 明哲	早稲田大学理工学術院 (創造理工学部 経営システム工学科 人間生活工学研究室) 教授	エラー発生の原因

図 9

小山 勇	埼玉医科大学国際医療センター 名誉病院長	質向上戦略の構築
坂口 美佐	公益財団法人 日本医療機能評価機構 医療事故防止事業部 部長	患者安全に関する外部情報の活用
三田 哲也	テルモ株式会社 安全情報管理部長 安全管理責任者 (社) 日本医療機器産業連合会 PMS 委員会 添付文書運用改善検討 WG 主査	メーカーとの連携
高梨 ゆき子	読売新聞論説委員	クリニカル・ガバナンス～医療の規律と起立～
寺井 美峰子	公益財団法人 田附興風会 医学研究所 北野病院 看護部長	RCA 分析手法 FMEA 分析手法

講師氏名	所属 / 職位	担当科目
豊田 郁子	患者・家族と医療をつなぐ NPO 法人架け橋 理事長	患者と医療者・対話推進業務の理解
野崎 公敏	豊の国医療教育ボランティア会	患者説明・社会との共有
藤咲 里花	豊の国医療教育ボランティア会	患者説明・社会との共有
古谷 健夫	株式会社クオリティ・クリエーション代表取締役	品質管理概論
山本 豊	がん研有明病院 医療安全管理部 部長 ME センター副センター長 CQSO 第1期生	院内救命、異常早期発見体制の構築
梅木 和宣	厚生労働省医政局地域医療計画課 医療安全推進・医務指導室 室長	医療安全施策の動向

図 10

## 世界患者安全の日に合わせて開講



図 11

## 講義後アンケート

A screenshot of a survey form titled "[4]1-1-2\_医療安全施策の動向 >> CQSO". The form is labeled "第1問 / 全2問" and "《必須》 参加型研修アンケート1 (選択式)". It contains four questions, each with a dropdown menu for selection:

- ① 研修時間の長さ 選択↓
- ② 研修の難易度 選択↓
- ③ あなたのニーズへのフィット度 選択↓
- ④ リスク量低減への効果 選択↓

The dropdown for question ④ is open, showing a scale from 1 to 10, with "10 高い" at the top and "1 低い" at the bottom.

図 12

# 講義後アンケート集計(1/3)

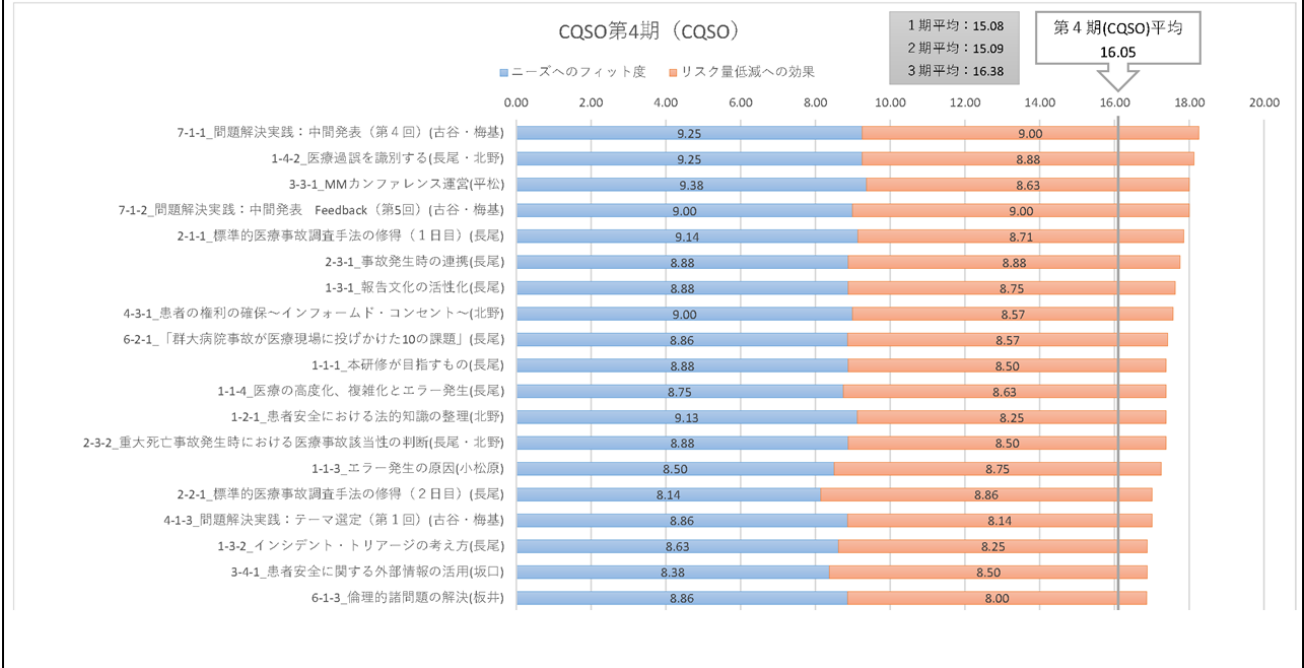


図 13

# 講義後アンケート集計(2/3)

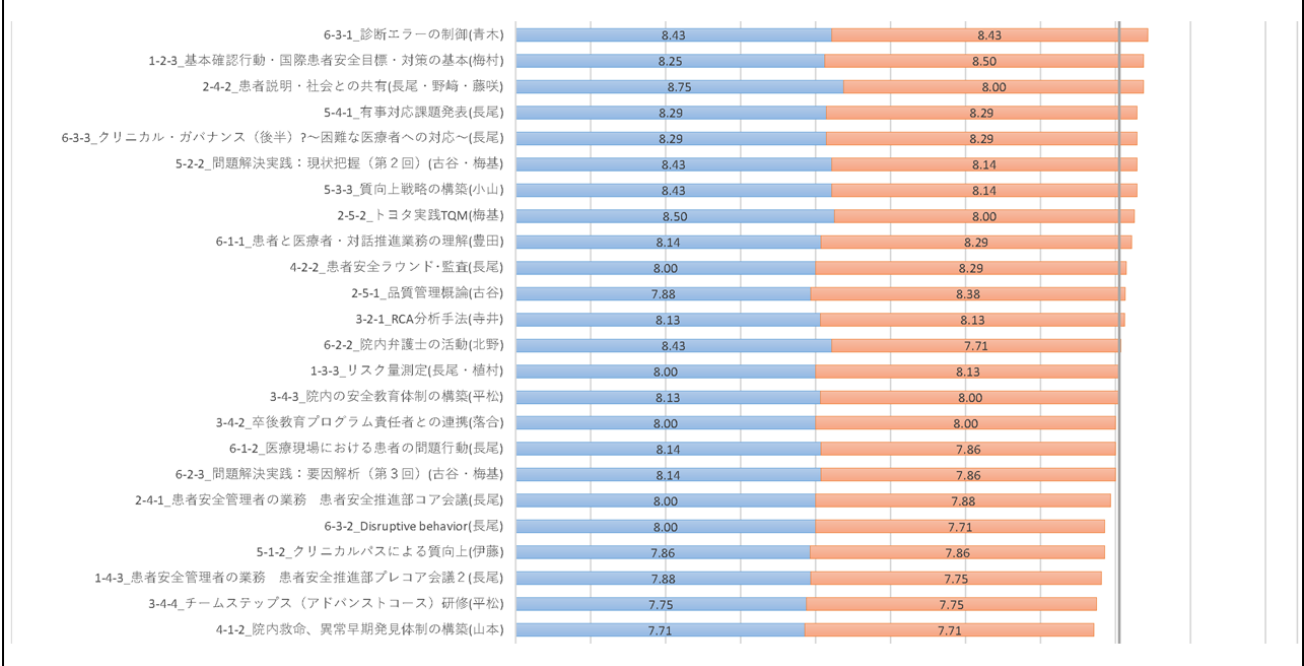


図 14



## 講義後アンケート集計(3/3)

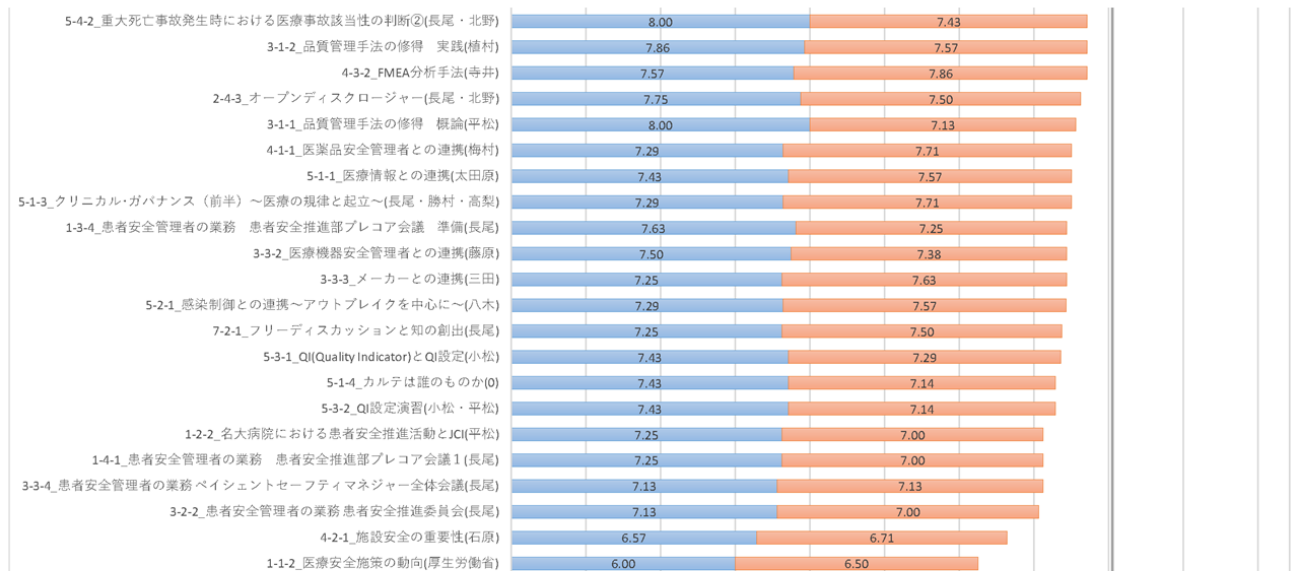


図 15

## tf・idf 受講生の特徴的な言葉の抽出

$$tf = \frac{\text{単語使用回数}}{\text{受講生の単語種類数}}$$

使用頻度

$$idf = \log\left(\frac{\text{全受講生数}}{\text{その単語を使用した受講生数}}\right)$$

珍しさ

tf・idfが大きい単語が受講生の特徴単語

図 16



### 第3期受講生A

受講生ID	原形	品詞	品詞分類	単語種類	受講生内出現回数	TF	全受講生数	単語使用受講生数	IDF	TFIDF
cqso0301	診療料	名詞	固有名詞	276	3	0.010869565	9	1	2.197224577	0.023882876
cqso0301	コミット	名詞	サ変接続	276	3	0.010869565	9	1	2.197224577	0.023882876
cqso0301	調整	名詞	サ変名詞	276	3	0.010869565	9	2	1.504077397	0.016348667
cqso0301	抵抗	名詞	サ変接続	276	3	0.010869565	9	2	1.504077397	0.016348667
cqso0301	インシデント	名詞	一般	276	3	0.010869565	9	2	1.504077397	0.016348667
cqso0301	型	名詞	一般	276	3	0.010869565	9	2	1.504077397	0.016348667
cqso0301	テーマ	名詞	一般	276	4	0.014492754	9	3	1.098612289	0.015921917
cqso0301	勢力	名詞	一般	276	2	0.007246377	9	1	2.197224577	0.015921917
cqso0301	応援	名詞	サ変接続	276	2	0.007246377	9	1	2.197224577	0.015921917
cqso0301	横浜市大	名詞	固有名詞	276	2	0.007246377	9	1	2.197224577	0.015921917
cqso0301	組み立て	名詞	一般	276	2	0.007246377	9	1	2.197224577	0.015921917
cqso0301	対策	名詞	サ変接続	276	2	0.007246377	9	1	2.197224577	0.015921917
cqso0301	外	名詞	一般	276	2	0.007246377	9	1	2.197224577	0.015921917
cqso0301	判別	名詞	サ変接続	276	2	0.007246377	9	1	2.197224577	0.015921917
cqso0301	取り違え	名詞	一般	276	2	0.007246377	9	1	2.197224577	0.015921917
cqso0301	機構	名詞	一般	276	2	0.007246377	9	1	2.197224577	0.015921917
cqso0301	平時	名詞	一般	276	2	0.007246377	9	1	2.197224577	0.015921917
cqso0301	未知数	名詞	一般	276	2	0.007246377	9	1	2.197224577	0.015921917
cqso0301	印象	名詞	一般	276	5	0.018115942	9	4	0.810930216	0.014690765
cqso0301	請義	名詞	サ変接続	276	6	0.02173913	9	5	0.587786665	0.012777971
cqso0301	判断	名詞	サ変接続	276	3	0.010869565	9	3	1.098612289	0.011941438
cqso0301	実践	名詞	サ変接続	276	3	0.010869565	9	3	1.098612289	0.011941438
cqso0301	みんな	名詞	代名詞	276	3	0.010869565	9	3	1.098612289	0.011941438
cqso0301	目標	名詞	一般	276	3	0.010869565	9	3	1.098612289	0.011941438
cqso0301	事故	名詞	一般	276	3	0.010869565	9	3	1.098612289	0.011941438
cqso0301	基準	名詞	一般	276	4	0.014492754	9	4	0.810930216	0.011752612
cqso0301	現場	名詞	一般	276	2	0.007246377	9	2	1.504077397	0.010899112
cqso0301	化	名詞	接尾	276	2	0.007246377	9	2	1.504077397	0.010899112
cqso0301	課題	名詞	一般	276	2	0.007246377	9	2	1.504077397	0.010899112
cqso0301	過失	名詞	一般	276	2	0.007246377	9	2	1.504077397	0.010899112

図 17

### 第3期受講生B

受講生ID	原形	品詞	品詞分類	単語種類	受講生内出現回数	TF	全受講生数	単語使用受講生数	IDF	TFIDF
cqso0302	現場	名詞	一般	156	5	0.032051282	9	2	1.504077397	0.048207609
cqso0302	勉強	名詞	サ変接続	156	9	0.057692308	9	5	0.587786665	0.033910769
cqso0302	もやもや	名詞	サ変接続	156	2	0.012820513	9	1	2.197224577	0.028169546
cqso0302	教科書	名詞	一般	156	2	0.012820513	9	1	2.197224577	0.028169546
cqso0302	作り	名詞	接尾	156	2	0.012820513	9	1	2.197224577	0.028169546
cqso0302	風通し	名詞	一般	156	2	0.012820513	9	1	2.197224577	0.028169546
cqso0302	例	名詞	接尾	156	2	0.012820513	9	1	2.197224577	0.028169546
cqso0302	力	名詞	接尾	156	3	0.019230769	9	3	1.098612289	0.021127159
cqso0302	アピール	名詞	サ変接続	156	4	0.025641026	9	4	0.810930216	0.020793082
cqso0302	全部	名詞	副詞可能	156	4	0.025641026	9	4	0.810930216	0.020793082
cqso0302	概念	名詞	一般	156	2	0.012820513	9	2	1.504077397	0.019283044
cqso0302	葛藤	名詞	サ変名詞	156	2	0.012820513	9	2	1.504077397	0.019283044
cqso0302	資料	名詞	一般	156	2	0.012820513	9	2	1.504077397	0.019283044
cqso0302	院内	名詞	一般	156	3	0.019230769	9	4	0.810930216	0.015594812
cqso0302	仲間	名詞	一般	156	2	0.012820513	9	3	1.098612289	0.014084773
cqso0302	セッティング	名詞	一般	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	ステップス	名詞	固有名詞	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	しろ	名詞	一般	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	しみ	名詞	サ変名詞	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	シェア	名詞	一般	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	コンテンツ	名詞	一般	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	学習	名詞	サ変接続	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	乗	名詞	形容動詞接尾	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	聞	名詞	接尾	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	久しぶり	名詞	一般	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	個性	名詞	一般	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	交代	名詞	サ変接続	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	作業	名詞	サ変接続	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	グラデーション	名詞	一般	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773
cqso0302	用	名詞	接尾	156	1	0.006410256	9	1	2.197224577	0.014084773

図 18

### 第3期受講生C

受講生ID	原形	品詞	品詞分類	単語種類	受講生内出現回数	TF	全受講生数	単語使用受講生数	IDF	TFIDF
cqso0303	教授	名詞	一般	253	5	0.019762846	9	1	2.197224577	0.043423411
cqso0303	標準	名詞	一般	253	5	0.019762846	9	1	2.197224577	0.043423411
cqso0303	現地	名詞	一般	253	4	0.015810277	9	1	2.197224577	0.034738728
cqso0303	本	名詞	一般	253	4	0.015810277	9	1	2.197224577	0.034738728
cqso0303	江畑	名詞	固有名詞	253	3	0.011857708	9	1	2.197224577	0.026054046
cqso0303	現物	名詞	一般	253	3	0.011857708	9	1	2.197224577	0.026054046
cqso0303	プラスアルファ	名詞	一般	253	3	0.011857708	9	1	2.197224577	0.026054046
cqso0303	院内	名詞	一般	253	8	0.031620553	9	4	0.810930216	0.025642062
cqso0303	逸失	名詞	一般	253	4	0.015810277	9	2	1.504077397	0.02377988
cqso0303	考え方	名詞	一般	253	4	0.015810277	9	2	1.504077397	0.02377988
cqso0303	とこ	名詞	一般	253	7	0.027667984	9	4	0.810930216	0.022436804
cqso0303	みんな	名詞	代名詞	253	5	0.019762846	9	3	1.098612289	0.021711705
cqso0303	患者さん	名詞	一般	253	6	0.023715415	9	4	0.810930216	0.019231547
cqso0303	場面	名詞	一般	253	3	0.011857708	9	2	1.504077397	0.01783491
cqso0303	野望	名詞	一般	253	3	0.011857708	9	2	1.504077397	0.01783491
cqso0303	なん	名詞	代名詞	253	3	0.011857708	9	2	1.504077397	0.01783491
cqso0303	名犬	名詞	固有名詞	253	3	0.011857708	9	2	1.504077397	0.01783491
cqso0303	課題	名詞	一般	253	3	0.011857708	9	2	1.504077397	0.01783491
cqso0303	大前提	名詞	一般	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364
cqso0303	あそこ	名詞	代名詞	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364
cqso0303	クレーム	名詞	一般	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364
cqso0303	スケール	名詞	一般	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364
cqso0303	ちゃん	名詞	接尾	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364
cqso0303	フル	名詞	形容動詞語幹	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364
cqso0303	感動	名詞	サ変接続	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364
cqso0303	市民	名詞	一般	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364
cqso0303	事務員	名詞	一般	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364
cqso0303	出身	名詞	一般	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364
cqso0303	回	名詞	一般	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364
cqso0303	前院	名詞	一般	253	2	0.007905138	9	1	2.197224577	0.017369364

図 19

### 第3期受講生D

受講生ID	原形	品詞	品詞分類	単語種類	受講生内出現回数	TF	全受講生数	単語使用受講生数	IDF	TFIDF
cqso0304	医者	名詞	一般	242	5	0.020661157	9	1	2.197224577	0.045397202
cqso0304	僕ら	名詞	代名詞	242	7	0.02892562	9	2	1.504077397	0.043506371
cqso0304	倫理	名詞	一般	242	3	0.012396694	9	1	2.197224577	0.027238321
cqso0304	番	名詞	接尾	242	3	0.012396694	9	1	2.197224577	0.027238321
cqso0304	各科	名詞	一般	242	3	0.012396694	9	1	2.197224577	0.027238321
cqso0304	切り分け	名詞	一般	242	3	0.012396694	9	2	1.504077397	0.018645688
cqso0304	バイアス	名詞	一般	242	2	0.008264463	9	1	2.197224577	0.018158881
cqso0304	正論	名詞	一般	242	2	0.008264463	9	1	2.197224577	0.018158881
cqso0304	想像	名詞	サ変接続	242	2	0.008264463	9	1	2.197224577	0.018158881
cqso0304	統計	名詞	サ変接続	242	2	0.008264463	9	1	2.197224577	0.018158881
cqso0304	排除	名詞	サ変接続	242	2	0.008264463	9	1	2.197224577	0.018158881
cqso0304	目	名詞	一般	242	2	0.008264463	9	1	2.197224577	0.018158881
cqso0304	TQM	名詞	一般	242	3	0.012396694	9	3	1.098612289	0.013619161
cqso0304	後半	名詞	副詞可能	242	3	0.012396694	9	3	1.098612289	0.013619161
cqso0304	事務	名詞	サ変接続	242	4	0.016528926	9	4	0.810930216	0.013403805
cqso0304	イメージ	名詞	サ変接続	242	2	0.008264463	9	2	1.504077397	0.012430392
cqso0304	そっち	名詞	代名詞	242	2	0.008264463	9	2	1.504077397	0.012430392
cqso0304	案件	名詞	一般	242	2	0.008264463	9	2	1.504077397	0.012430392
cqso0304	看護婦さん	名詞	一般	242	2	0.008264463	9	2	1.504077397	0.012430392
cqso0304	理事	名詞	一般	242	2	0.008264463	9	2	1.504077397	0.012430392
cqso0304	流れ	名詞	一般	242	2	0.008264463	9	2	1.504077397	0.012430392
cqso0304	一番	名詞	副詞可能	242	5	0.020661157	9	5	0.587786665	0.012144353
cqso0304	林	名詞	固有名詞	242	5	0.020661157	9	5	0.587786665	0.012144353
cqso0304	僕	名詞	代名詞	242	21	0.08677686	9	8	0.117783036	0.010220842
cqso0304	医師	名詞	一般	242	3	0.012396694	9	4	0.810930216	0.010052854
cqso0304	力	名詞	一般	242	4	0.016528926	9	5	0.587786665	0.009715482
cqso0304	事故調	名詞	一般	242	4	0.016528926	9	5	0.587786665	0.009715482
cqso0304	気持ち	名詞	一般	242	2	0.008264463	9	3	1.098612289	0.00907944
cqso0304	具体的	名詞	形容動詞語幹	242	2	0.008264463	9	3	1.098612289	0.00907944
cqso0304	結果	名詞	副詞可能	242	2	0.008264463	9	3	1.098612289	0.00907944

図 20

### 第3期受講生E

受講生ID	原形	品詞	品詞分類	単語種類	受講生内出現回数	TF	全受講生数	単語使用受講生数	IDF	TFIDF	
cqse0305	敬	名詞	一般		118	4	0.033898305	9	1	2.197224577	0.074482189
cqse0305	手術	名詞	サ変接続		118	3	0.025423729	9	1	2.197224577	0.055861642
cqse0305	分析	名詞	サ変接続		118	3	0.025423729	9	2	1.504077397	0.038239256
cqse0305	診療	名詞	サ変接続		118	3	0.025423729	9	3	1.098612289	0.027930821
cqse0305	チーム	名詞	一般		118	3	0.025423729	9	3	1.098612289	0.027930821
cqse0305	医療事故	名詞	一般		118	2	0.016949153	9	3	1.098612289	0.018620547
cqse0305	手法	名詞	一般		118	2	0.016949153	9	3	1.098612289	0.018620547
cqse0305	理想	名詞	一般		118	2	0.016949153	9	3	1.098612289	0.018620547
cqse0305	指導医	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	誇ぐらい	名詞	接尾		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	失敗	名詞	サ変接続		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	周知	名詞	サ変接続		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	職員	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	提唱	名詞	サ変接続		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	新換	名詞	サ変名詞		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	苦え	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	働きかけ	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	岡	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	道筋	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	日程	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	無駄	名詞	形容動詞語幹		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	余地	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	要件	名詞	サ変名詞		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	ノ一	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	ぼんやり	名詞	サ変名詞		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	罫	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	嘗	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	確保	名詞	サ変接続		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	玉	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547
cqse0305	現業	名詞	一般		118	1	0.008474576	9	1	2.197224577	0.018620547

図 21

### 第3期受講生F

受講生ID	原形	品詞	品詞分類	単語種類	受講生内出現回数	TF	全受講生数	単語使用受講生数	IDF	TFIDF	
cqse0306	理事	名詞	一般		207	9	0.043478261	9	2	1.504077397	0.065394669
cqse0306	部長	名詞	一般		207	8	0.038647343	9	2	1.504077397	0.058128595
cqse0306	出席	名詞	サ変接続		207	4	0.019323671	9	1	2.197224577	0.042458446
cqse0306	メール	名詞	サ変接続		207	3	0.014492754	9	1	2.197224577	0.031843834
cqse0306	外科医	名詞	一般		207	3	0.014492754	9	1	2.197224577	0.031843834
cqse0306	経長	名詞	一般		207	3	0.014492754	9	1	2.197224577	0.031843834
cqse0306	奥	名詞	接尾		207	9	0.043478261	9	5	0.587786665	0.025555942
cqse0306	プログラム	名詞	サ変接続		207	3	0.014492754	9	2	1.504077397	0.021798223
cqse0306	こちら	名詞	代名詞		207	3	0.014492754	9	2	1.504077397	0.021798223
cqse0306	明文化	名詞	サ変接続		207	2	0.009661836	9	1	2.197224577	0.021229223
cqse0306	QC	名詞	一般		207	2	0.009661836	9	1	2.197224577	0.021229223
cqse0306	全員	名詞	一般		207	2	0.009661836	9	1	2.197224577	0.021229223
cqse0306	欠席	名詞	サ変名詞		207	2	0.009661836	9	1	2.197224577	0.021229223
cqse0306	運富	名詞	サ変接続		207	2	0.009661836	9	1	2.197224577	0.021229223
cqse0306	萬一步	名詞	サ変名詞		207	2	0.009661836	9	1	2.197224577	0.021229223
cqse0306	担当音	名詞	一般		207	2	0.009661836	9	1	2.197224577	0.021229223
cqse0306	今年	名詞	副詞可能		207	2	0.009661836	9	1	2.197224577	0.021229223
cqse0306	レター	名詞	一般		207	2	0.009661836	9	1	2.197224577	0.021229223
cqse0306	分の	名詞	接尾		207	2	0.009661836	9	1	2.197224577	0.021229223
cqse0306	変わらない	名詞	ナイ形容詞語幹		207	2	0.009661836	9	1	2.197224577	0.021229223
cqse0306	今回	名詞	副詞可能		207	4	0.019323671	9	4	0.810930216	0.015670149
cqse0306	見方	名詞	一般		207	2	0.009661836	9	2	1.504077397	0.014532149
cqse0306	メイン	名詞	サ変接続		207	2	0.009661836	9	2	1.504077397	0.014532149
cqse0306	土壌	名詞	一般		207	2	0.009661836	9	2	1.504077397	0.014532149
cqse0306	次	名詞	一般		207	2	0.009661836	9	2	1.504077397	0.014532149
cqse0306	自己	名詞	一般		207	2	0.009661836	9	2	1.504077397	0.014532149
cqse0306	愛請	名詞	サ変接続		207	7	0.033816425	9	6	0.405465108	0.01371138
cqse0306	状況	名詞	一般		207	3	0.014492754	9	4	0.810930216	0.011752612
cqse0306	変化	名詞	サ変接続		207	3	0.014492754	9	4	0.810930216	0.011752612
cqse0306	会議	名詞	サ変接続		207	4	0.019323671	9	5	0.587786665	0.011358196

図 22

### 第3期受講生G

受講生ID	原形	品詞	品詞分類	単語種類	受講生内出現回数	TF	全受講生数	単語使用受講生数	IDF	TFIDF	
cqso0307	感覚	名詞	一般		169	2	0.01183432	9	1	2.197224577	0.026002658
cqso0307	お医者さん	名詞	一般		169	2	0.01183432	9	1	2.197224577	0.026002658
cqso0307	違い	名詞	ナイ形容詞語幹		169	2	0.01183432	9	1	2.197224577	0.026002658
cqso0307	瞬間	名詞	副詞可能		169	2	0.01183432	9	1	2.197224577	0.026002658
cqso0307	乳腺	名詞	サ変名詞		169	2	0.01183432	9	1	2.197224577	0.026002658
cqso0307	ゴジション	名詞	一般		169	2	0.01183432	9	1	2.197224577	0.026002658
cqso0307	立場	名詞	一般		169	3	0.017751479	9	3	1.098612289	0.019501993
cqso0307	経験	名詞	サ変接続		169	2	0.01183432	9	2	1.504077397	0.017799733
cqso0307	深谷	名詞	固有名詞		169	2	0.01183432	9	2	1.504077397	0.017799733
cqso0307	自権	名詞	一般		169	2	0.01183432	9	3	1.098612289	0.013001329
cqso0307	理由	名詞	一般		169	2	0.01183432	9	3	1.098612289	0.013001329
cqso0307	事故	名詞	一般		169	2	0.01183432	9	3	1.098612289	0.013001329
cqso0307	医療事故	名詞	一般		169	2	0.01183432	9	3	1.098612289	0.013001329
cqso0307	タイミング	名詞	一般		169	2	0.01183432	9	3	1.098612289	0.013001329
cqso0307	交流	名詞	サ変接続		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	工夫	名詞	サ変接続		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	行き来	名詞	サ変接続		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	行為	名詞	サ変名詞		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	昨日	名詞	副詞可能		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	指示	名詞	サ変接続		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	悪感	名詞	サ変接続		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	悪感	名詞	一般		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	柴田	名詞	固有名詞		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	従事	名詞	サ変接続		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	初っぱな	名詞	一般		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	所属	名詞	サ変接続		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	症例報告	名詞	サ変名詞		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	赤	名詞	一般		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	専門	名詞	一般		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329
cqso0307	中	名詞	一般		169	1	0.00591716	9	1	2.197224577	0.013001329

図 23

### 第3期受講生H

受講生ID	原形	品詞	品詞分類	単語種類	受講生内出現回数	TF	全受講生数	単語使用受講生数	IDF	TFIDF	
cqso0308	クリニカルパス	名詞	一般		194	8	0.041237113	9	2	1.504077397	0.06202381
cqso0308	調整	名詞	サ変名詞		194	6	0.030927835	9	2	1.504077397	0.046517858
cqso0308	向上	名詞	サ変接続		194	7	0.036082474	9	3	1.098612289	0.03964065
cqso0308	研修医	名詞	一般		194	4	0.020618557	9	3	1.098612289	0.0226518
cqso0308	教員	名詞	一般		194	2	0.010309278	9	1	2.197224577	0.0226518
cqso0308	以前	名詞	副詞可能		194	2	0.010309278	9	1	2.197224577	0.0226518
cqso0308	別	名詞	形容動詞語幹		194	2	0.010309278	9	1	2.197224577	0.0226518
cqso0308	片手間	名詞	一般		194	2	0.010309278	9	1	2.197224577	0.0226518
cqso0308	連続	名詞	サ変接続		194	2	0.010309278	9	1	2.197224577	0.0226518
cqso0308	論	名詞	接尾		194	2	0.010309278	9	1	2.197224577	0.0226518
cqso0308	質	名詞	一般		194	7	0.036082474	9	5	0.587786665	0.021208797
cqso0308	TQM	名詞	一般		194	3	0.015463918	9	3	1.098612289	0.01698885
cqso0308	人権	名詞	一般		194	2	0.010309278	9	2	1.504077397	0.015505953
cqso0308	整理	名詞	サ変接続		194	2	0.010309278	9	2	1.504077397	0.015505953
cqso0308	先生たち	名詞	一般		194	2	0.010309278	9	2	1.504077397	0.015505953
cqso0308	系統	名詞	一般		194	2	0.010309278	9	2	1.504077397	0.015505953
cqso0308	内容	名詞	一般		194	2	0.010309278	9	2	1.504077397	0.015505953
cqso0308	流れ	名詞	一般		194	2	0.010309278	9	2	1.504077397	0.015505953
cqso0308	部門	名詞	一般		194	5	0.025773196	9	5	0.587786665	0.015149141
cqso0308	一番	名詞	副詞可能		194	5	0.025773196	9	5	0.587786665	0.015149141
cqso0308	堂	名詞	接尾		194	3	0.015463918	9	4	0.810930216	0.012540158
cqso0308	目	名詞	接尾		194	2	0.010309278	9	3	1.098612289	0.0113259
cqso0308	ダブル	名詞	一般		194	2	0.010309278	9	3	1.098612289	0.0113259
cqso0308	戦略	名詞	一般		194	2	0.010309278	9	3	1.098612289	0.0113259
cqso0308	教育	名詞	サ変接続		194	2	0.010309278	9	3	1.098612289	0.0113259
cqso0308	大変	名詞	形容動詞語幹		194	2	0.010309278	9	3	1.098612289	0.0113259
cqso0308	構築	名詞	サ変接続		194	2	0.010309278	9	3	1.098612289	0.0113259
cqso0308	手法	名詞	一般		194	2	0.010309278	9	3	1.098612289	0.0113259
cqso0308	別	名詞	一般		194	2	0.010309278	9	3	1.098612289	0.0113259
cqso0308	感染	名詞	サ変接続		194	2	0.010309278	9	3	1.098612289	0.0113259

図 24

## 第3期受講生I

受講生ID	原形	品詞	品詞分類	単語種類	受講生内出現回数	TF	全受講生数	単語使用受講生数	IDF	TFIDF
cqso0309	品質管理	名詞	サ変接続	353	10	0.028328612	9	1	2.197224577	0.062244322
cqso0309	形	名詞	一般	353	15	0.042492918	9	3	1.098612289	0.046683242
cqso0309	情報	名詞	一般	353	6	0.016997167	9	1	2.197224577	0.037346593
cqso0309	事務	名詞	一般	353	5	0.014164306	9	1	2.197224577	0.031122161
cqso0309	結局	名詞	副詞可能	353	6	0.016997167	9	2	1.504077397	0.025565055
cqso0309	項目	名詞	一般	353	6	0.016997167	9	2	1.504077397	0.025565055
cqso0309	とこ	名詞	一般	353	11	0.031161473	9	4	0.810930216	0.02526978
cqso0309	さまざま	名詞	形容動詞接尾	353	4	0.011331445	9	1	2.197224577	0.024897729
cqso0309	十分	名詞	形容動詞接尾	353	4	0.011331445	9	1	2.197224577	0.024897729
cqso0309	化	名詞	接尾	353	5	0.014164306	9	2	1.504077397	0.021304212
cqso0309	先生	名詞	サ変接続	353	5	0.014164306	9	2	1.504077397	0.021304212
cqso0309	置	名詞	接尾	353	9	0.025495751	9	4	0.810930216	0.020675275
cqso0309	数値	名詞	一般	353	6	0.016997167	9	3	1.098612289	0.018673297
cqso0309	感心	名詞	サ変接続	353	6	0.016997167	9	3	1.098612289	0.018673297
cqso0309	1週間	名詞	一般	353	3	0.008498584	9	1	2.197224577	0.018673297
cqso0309	どちら	名詞	代名詞	353	3	0.008498584	9	1	2.197224577	0.018673297
cqso0309	確認	名詞	サ変接続	353	3	0.008498584	9	1	2.197224577	0.018673297
cqso0309	感染管理	名詞	サ変接続	353	3	0.008498584	9	1	2.197224577	0.018673297
cqso0309	根本	名詞	一般	353	3	0.008498584	9	1	2.197224577	0.018673297
cqso0309	自信	名詞	一般	353	3	0.008498584	9	1	2.197224577	0.018673297
cqso0309	中身	名詞	一般	353	3	0.008498584	9	1	2.197224577	0.018673297
cqso0309	毎月	名詞	副詞可能	353	3	0.008498584	9	1	2.197224577	0.018673297
cqso0309	委員会	名詞	一般	353	8	0.02266289	9	4	0.810930216	0.018378022
cqso0309	業務	名詞	一般	353	11	0.031161473	9	5	0.587786665	0.018316298
cqso0309	スタンス	名詞	一般	353	4	0.011331445	9	2	1.504077397	0.01704337
cqso0309	スライド	名詞	サ変接続	353	4	0.011331445	9	2	1.504077397	0.01704337
cqso0309	目	名詞	接尾	353	5	0.014164306	9	3	1.098612289	0.015561081
cqso0309	報告	名詞	サ変接続	353	5	0.014164306	9	3	1.098612289	0.015561081
cqso0309	患者さん	名詞	一般	353	6	0.016997167	9	4	0.810930216	0.013783516
cqso0309	やつ	名詞	代名詞	353	3	0.008498584	9	2	1.504077397	0.012782527

図 25

## フリーディスカッションの様子



図 26



## 【中長期的支援】フォローアップ研修会、ハブセンター研究会

- 第4回ASUISHI/CQSOハブセンター研究会  
日時:2022年7月23日(土)13:00~16:00
- 第5回ASUISHI/CQSOハブセンター研究会  
日時:2023年2月4日(土)13:00~16:00
- 第3期生第1回フォローアップ研修会  
日時:2022年12月17日(土)13:00~16:00

図 27

## 【中長期的支援】フォローアップ研修会、ハブセンター研究会の様子



図 28

ロジスティック回帰分析 ※目的変数はGRM3人以上「気になる」の有無

名古屋大学病院で2015年5月～2022年7月に報告されたインシデントレポート

$$n = 75,395$$

GRM投票3票以上の有無の予測式

$$\frac{1}{1 + e^{-(0.286 \times error + 0.392 \text{ juushou} - 1.633)}}$$

図 29

リスクスコア算出式

従来

$$\text{リスクスコア} = \underset{(1)}{4.106} \times \text{過失スコア} + \underset{(0.790)}{3.245} \times \text{重症スコア}$$

新

$$\text{リスクスコア} = \underset{(1)}{0.287} \times \text{過失スコア} + \underset{(1.366)}{0.392} \times \text{重症スコア}$$

図 30

# リスクスコアヒストグラム

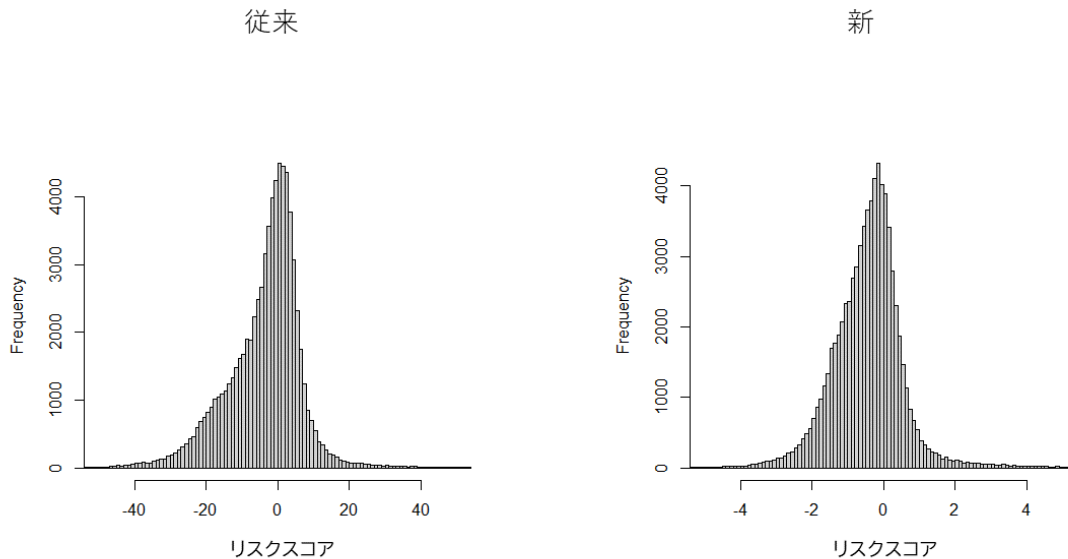
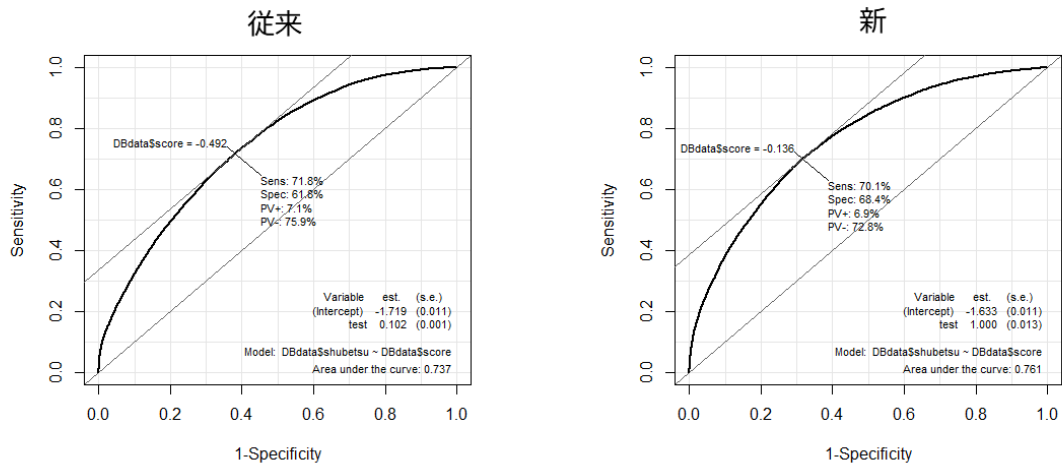


図 31

# リスクスコア精度比較 (GRM3人以上「気になる」の有無を目的変数)



		機械	
		負	正
GRM	負	39903	3062
	正	24618	7812

一致率	0.633
再現率	0.241
適合率	0.718
F値	0.361

		機械	
		負	正
GRM	負	44091	3251
	正	20430	7623

一致率	0.686
再現率	0.272
適合率	0.701
F値	0.392

再現率・・・人が正と判断した内、どのくらい再現できたか  
 適合率・・・機械が正と判断した内、どのくらい正解だったか

図 32



インパクトスコア精度(GRM3人以上「気になる」の有無を目的変数)

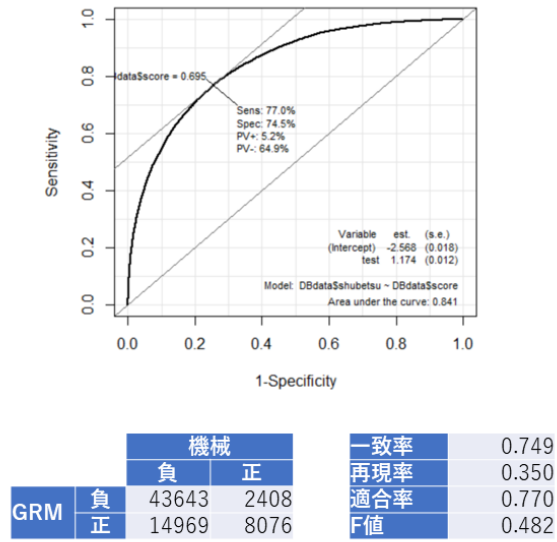


図 33

GRM3人以上「気になる」の率とリスクスコアの比較(部署単位)

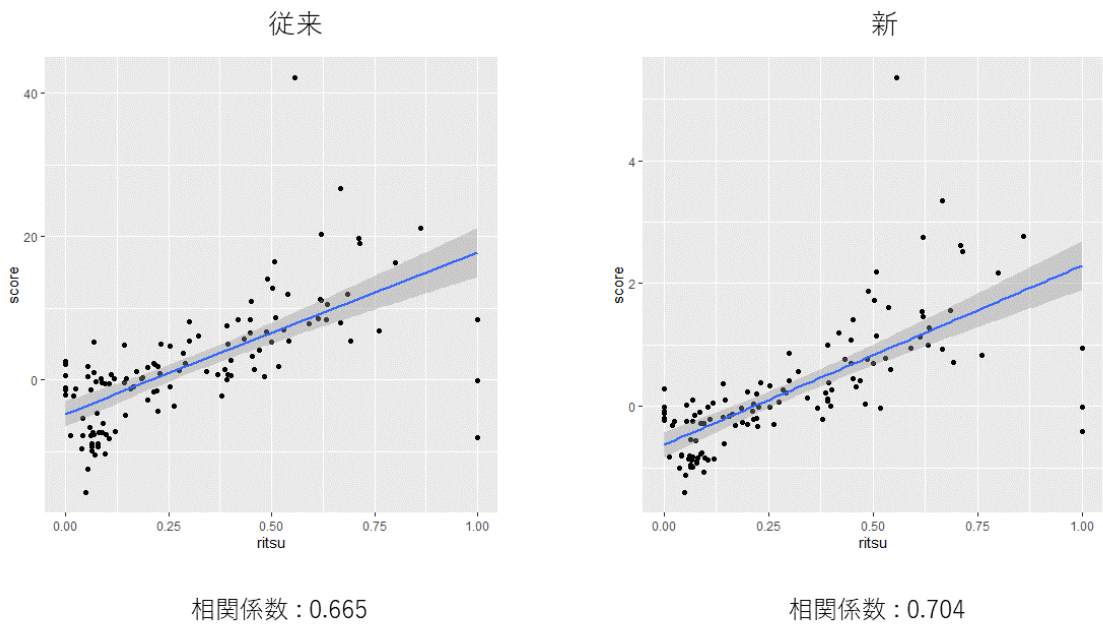


図 34

## インパクトスコアとリスクスコアの比較(部署単位)

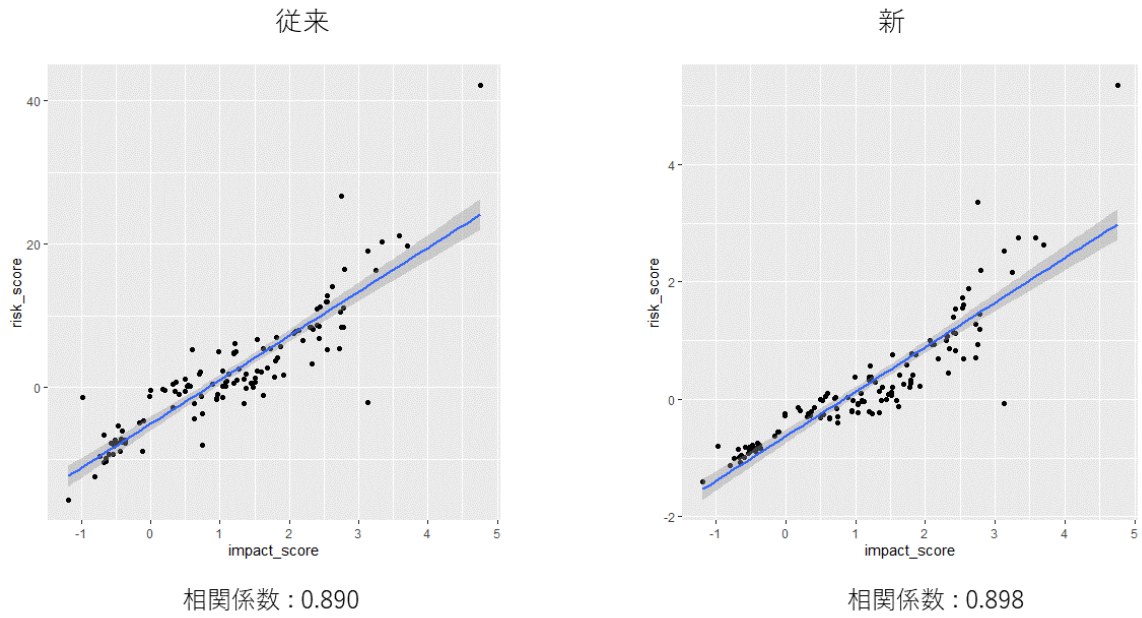


図 35

## インパクトスコアとリスクスコアの比較(レポート単位)

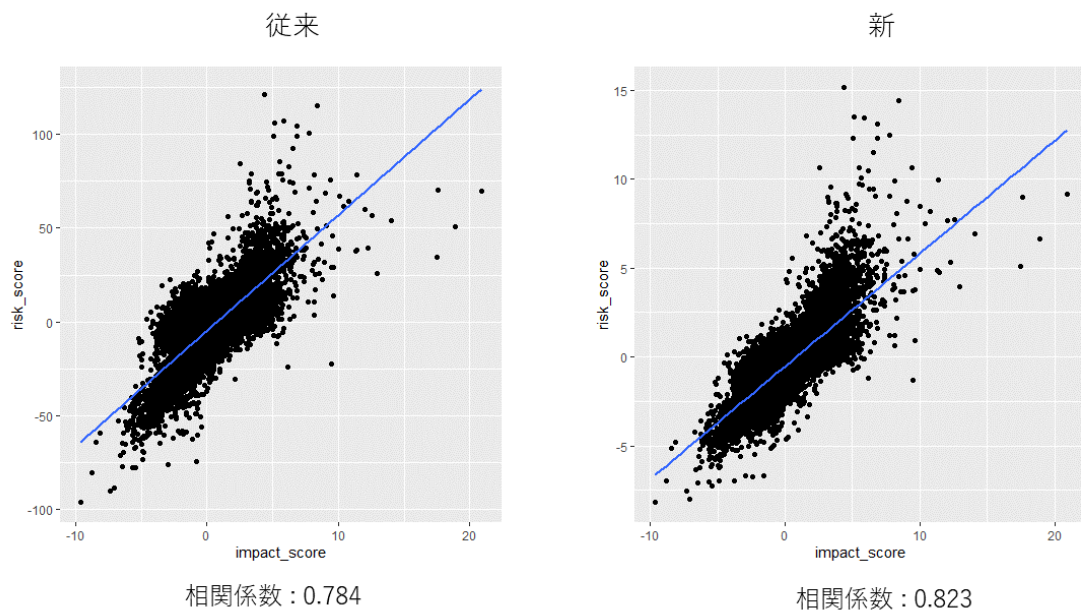


図 36

## 【精度向上】リスクスコア標準曲線

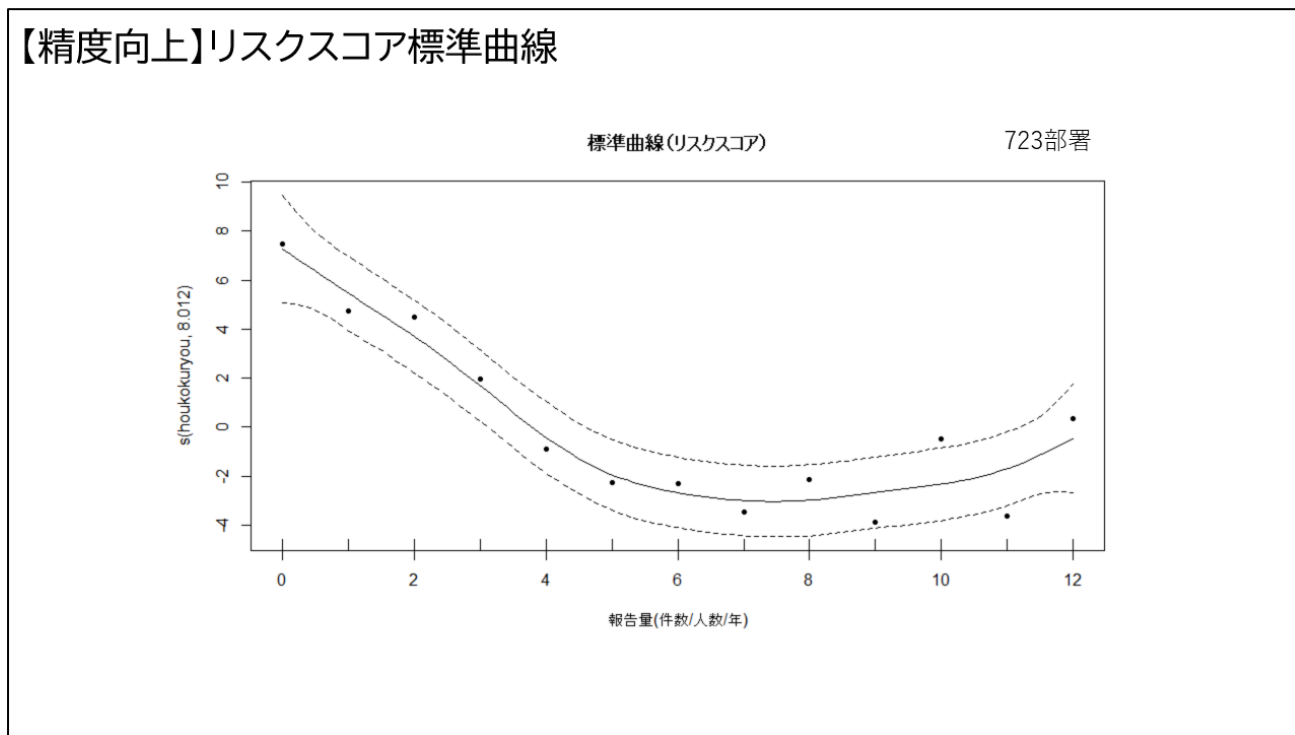


図 37

## 各機械学習手法によるレポート単位での過失判断の精度比較

		レポートスコア		TFIDF		LSTM		SVM		NaiveBayes		RandomForest		決定木	
		False	True	False	True	False	True	False	True	False	True	False	True	False	True
GRM	False	15080	5275	174	171	14470	6040	14740	5770	14455	6055	13839	6671	13163	7347
	True	5252	28571	20336	33936	6970	27137	3858	30249	4008	30099	3442	30665	7035	27072
一致率		0.806		0.625		0.762		0.824		0.816		0.815		0.737	
再現率		0.845		0.625		0.796		0.887		0.882		0.899		0.794	
適合率		0.844		0.995		0.818		0.840		0.833		0.821		0.787	
F値		0.844		0.768		0.807		0.863		0.857		0.858		0.790	

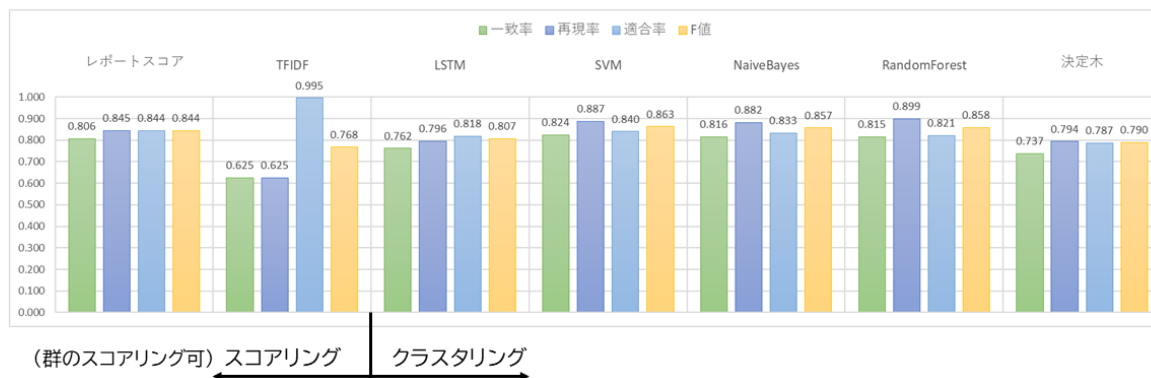


図 38

## レポート過失判断精度

レポートスコア (閾値はROC分析により算出)

## Deep Learning (LSTM)

機械判断

		非過失	過失
G R M 判 断	非過失	31562	11000
	過失	9455	57221

機械判断

		非過失	過失
G R M 判 断	非過失	9069	4990
	過失	3702	18989

一致率	0.813
再現率	0.858
適合率	0.839
F値	0.848



一致率	0.763
再現率	0.837
適合率	0.792
F値	0.814

図 39

## レポート重症判断精度

レポートスコア (閾値はROC分析により算出)

## Deep Learning (LSTM)

機械判断

		非重症	重症
G R M 判 断	非重症	94514	183
	重症	8427	1983

機械判断

		非重症	重症
G R M 判 断	非重症	51606	259
	重症	939	260

一致率	0.918
再現率	0.190
適合率	0.916
F値	0.315



一致率	0.977
再現率	0.217
適合率	0.501
F値	0.303

図 40

## レポートインパクト判断精度

レポートスコア (閾値はROC分析により算出)

## Deep Learning (LSTM)

機械判断

GRM判断	機械判断	
	非インパクト	インパクト
	非インパクト	43643
インパクト	14969	8076

機械判断

GRM判断	機械判断	
	非インパクト	インパクト
	非インパクト	18797
インパクト	985	1182

一致率	0.749
再現率	0.350
適合率	0.770
F値	0.482



一致率	0.795
再現率	0.545
適合率	0.221
F値	0.314

図 41

## レポートコア判断精度

レポートスコア (閾値はROC分析により算出)

## Deep Learning (LSTM)

機械判断

GRM判断	機械判断	
	非コア	コア
	非コア	81725
コア	16530	1890

機械判断

GRM判断	機械判断	
	非コア	コア
	非コア	36212
コア	618	53

一致率	0.832
再現率	0.103
適合率	0.832
F値	0.183



一致率	0.968
再現率	0.079
適合率	0.086
F値	0.086

図 42

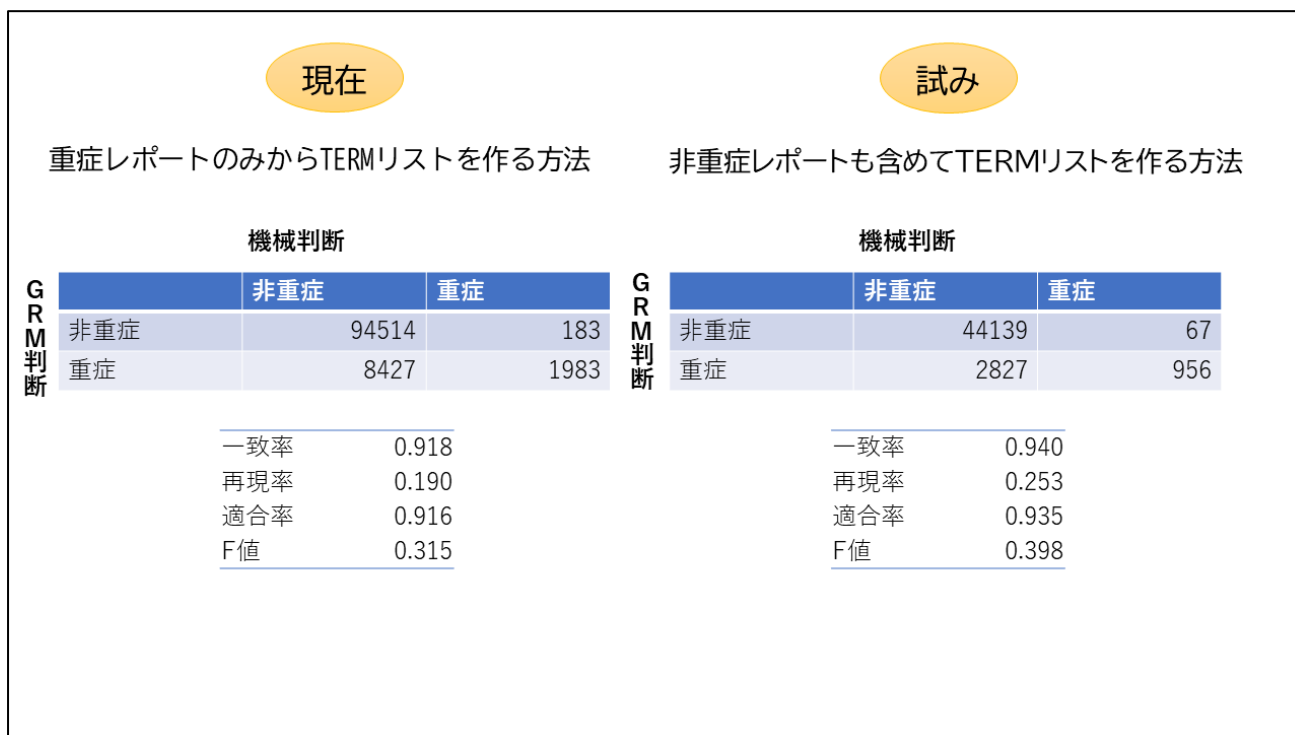


図 43

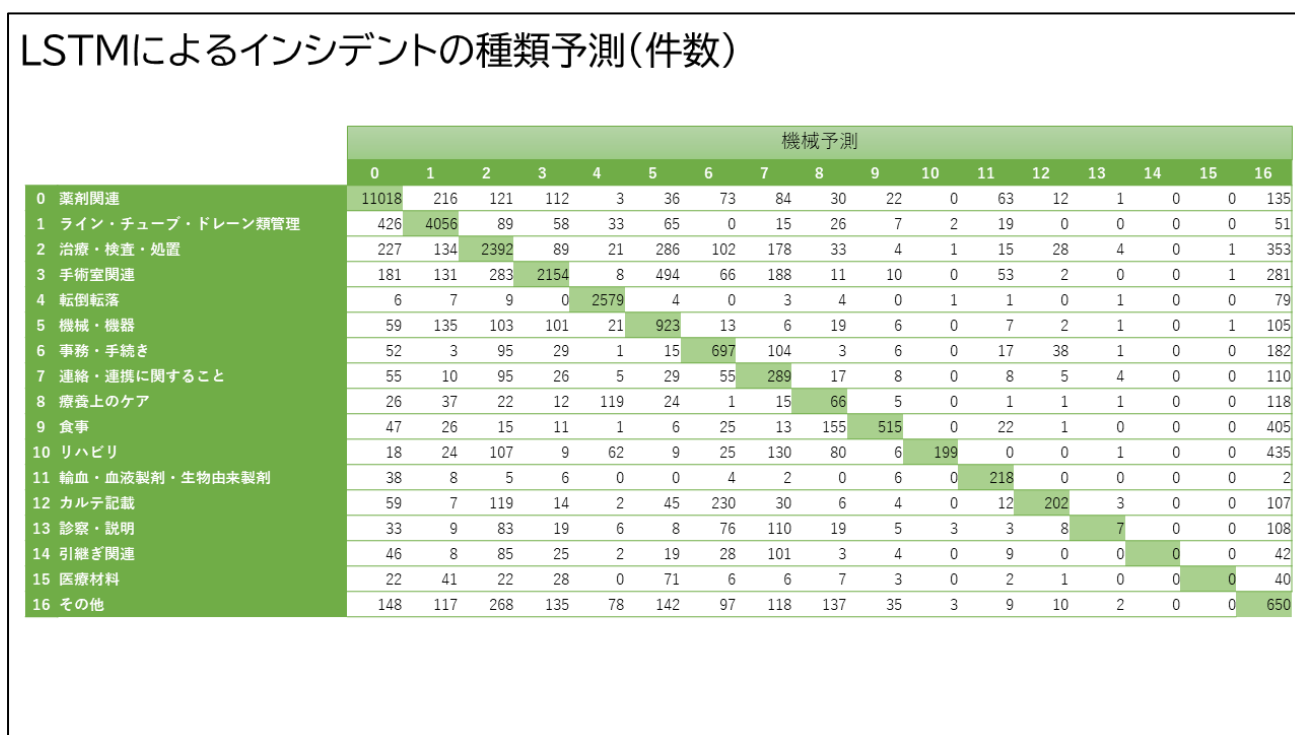


図 44

## LSTMによるインシデントの種類予測(再現率)

	機械予測																
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
0 薬剤関連	0.88	0.04	0.03	0.04	0.00	0.02	0.05	0.06	0.05	0.03	0.00	0.14	0.04	0.04	0.00	0.00	0.04
1 ライン・チューブ・ドレイン類管理	0.03	0.82	0.02	0.02	0.01	0.03	0.00	0.01	0.04	0.01	0.01	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
2 治療・検査・処置	0.02	0.03	0.61	0.03	0.01	0.13	0.07	0.13	0.05	0.01	0.00	0.03	0.09	0.15	0.00	0.33	0.11
3 手術室関連	0.01	0.03	0.07	0.76	0.00	0.23	0.04	0.14	0.02	0.02	0.00	0.12	0.01	0.00	0.00	0.33	0.09
4 転倒転落	0.00	0.00	0.00	0.00	0.88	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.02
5 機械・機器	0.00	0.03	0.03	0.04	0.01	0.42	0.01	0.00	0.03	0.01	0.00	0.02	0.01	0.04	0.00	0.33	0.03
6 事務・手続き	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.01	0.47	0.07	0.00	0.01	0.00	0.04	0.12	0.04	0.00	0.00	0.06
7 連絡・連携に関すること	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.01	0.04	0.21	0.03	0.01	0.00	0.02	0.02	0.15	0.00	0.00	0.03
8 療養上のケア	0.00	0.01	0.01	0.00	0.04	0.01	0.00	0.01	0.11	0.01	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.04
9 食事	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.25	0.80	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13
10 リハビリ	0.00	0.00	0.03	0.00	0.02	0.00	0.02	0.09	0.13	0.01	0.95	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.14
11 輸血・血液製剤・生物由来製剤	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12 カルテ記載	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.02	0.15	0.02	0.01	0.01	0.00	0.03	0.65	0.12	0.00	0.00	0.03
13 診察・説明	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00	0.05	0.08	0.03	0.01	0.01	0.01	0.03	0.27	0.00	0.00	0.03
14 引継ぎ関連	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.01	0.02	0.07	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
15 医療材料	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.03	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
16 その他	0.01	0.02	0.07	0.05	0.03	0.07	0.06	0.08	0.22	0.05	0.01	0.02	0.03	0.08	0.00	0.00	0.20

図 45

## リスク量測定技術の社会実装に向けての課題と対策

### 想定される課題

- ①リスク量測定の仕組みの理解
- ②病院の業務形態による適用可否の判断
- ③組織の理解と同意
- ④インシデントレポートデータのファイル出力
- ⑤リスク量測定プログラムの操作
- ⑥測定結果のグラフ化
- ⑦グラフの評価・解釈、改善活動への活用

(青字:システム関連の課題)

図 46

## リスク量算出プログラム－グラフ出力機能追加(Ver4.1)

- ・過失スコア推移（施設全体、部署別）
- ・重症スコア推移（施設全体、部署別）
- ・リスクスコア推移（施設全体、部署別）
- ・インパクトスコア推移（施設全体、部署別）
- ・センチネルスコア推移（施設全体、部署別）
- ・過失偏差－重症偏差散布図
- ・リスク偏差－インパクト偏差散布図
- ・リスク偏差－センチネル偏差散布図

図 47



図 48



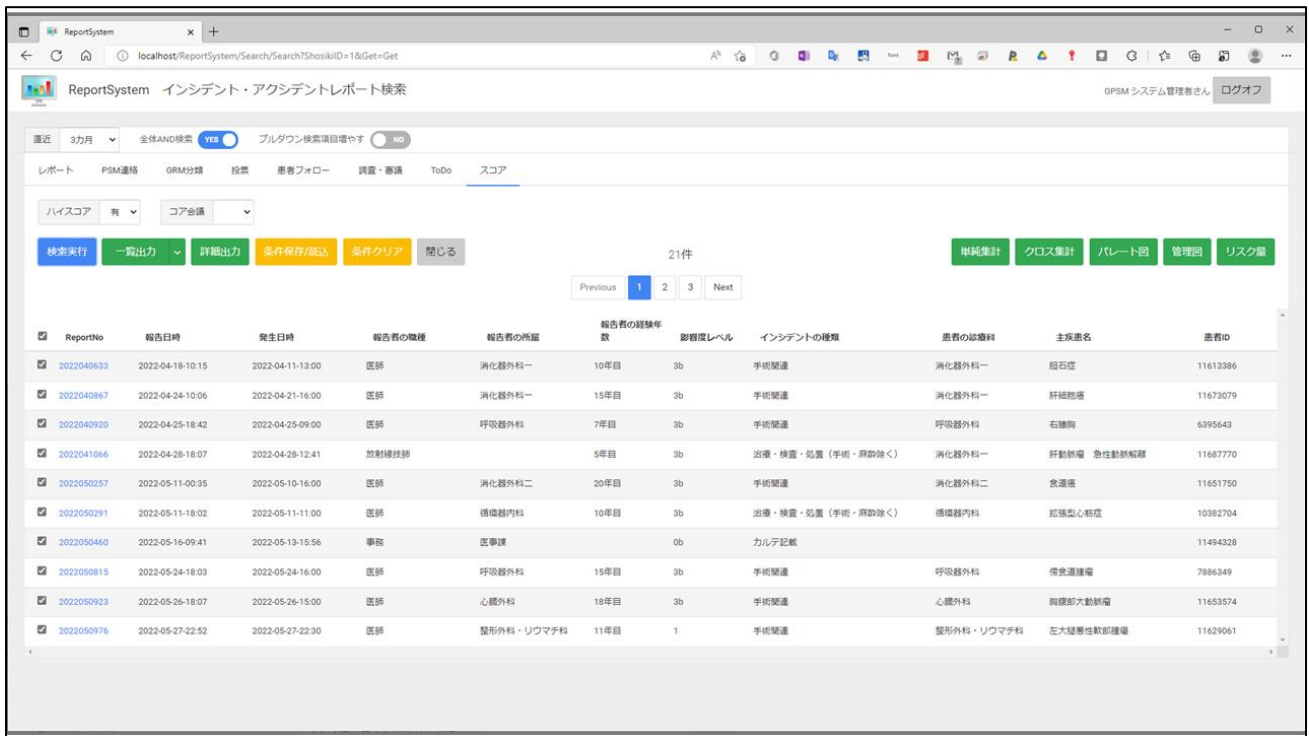


図 49

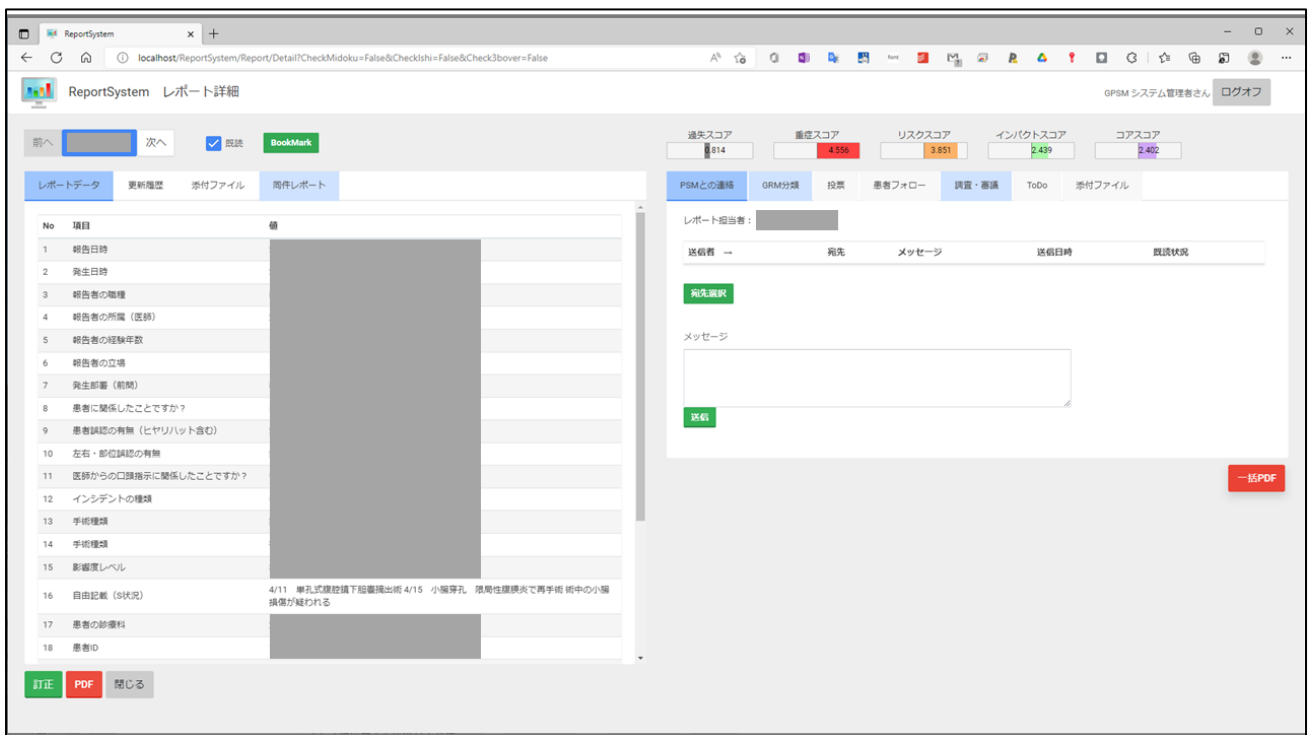


図 50

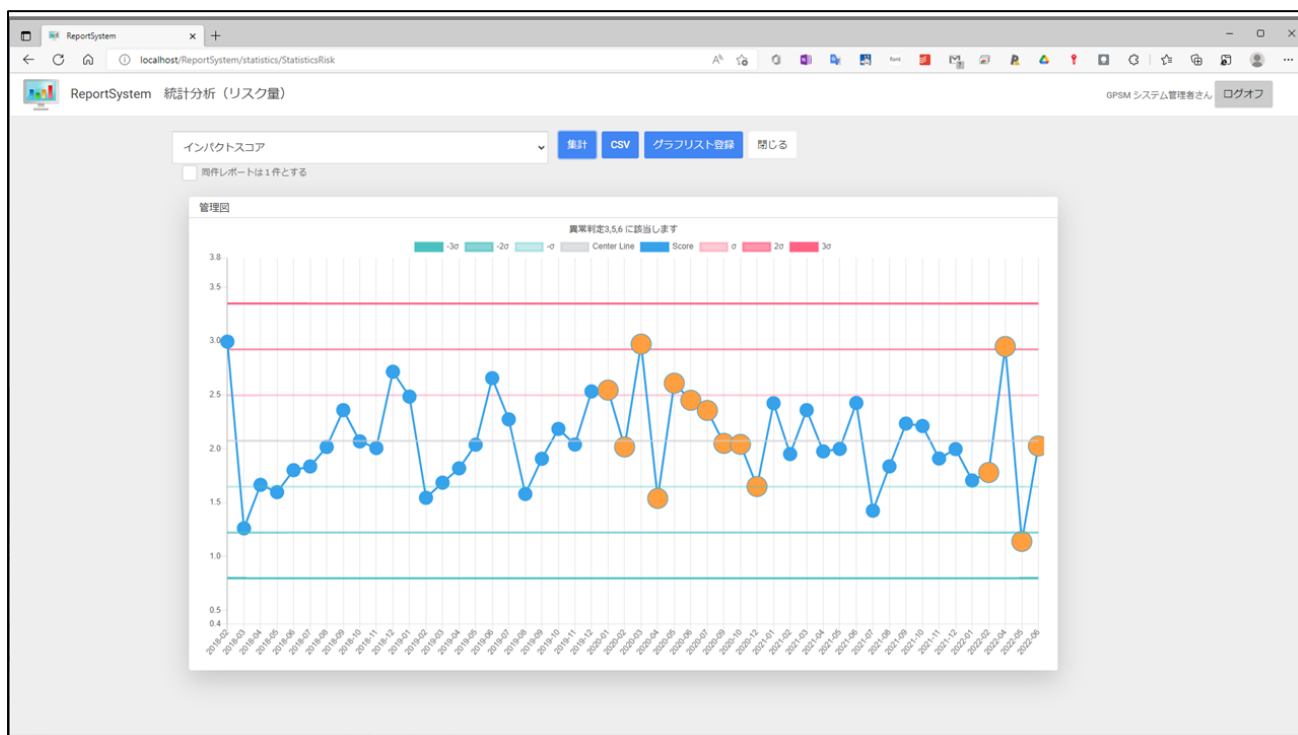


図 51

## 公益通報窓口設置に関するアンケート概要

- 対象施設: 特定機能病院を除く、全国の病床数上位1000施設
- アンケート期間: 2023年2月1日～28日
- アンケート回答方法: インターネット (案内文は郵送)
- 有効回答数: 258 (有効回答率: 25.8%)
- アンケート質問項目数: 10

図 52

## アンケート概要

- 対象施設: 特定機能病院を除く、全国の病床数上位1000施設
- アンケート期間: 2023年2月1日～28日
- アンケート回答方法: インターネット（案内文は郵送）
- 有効回答数: 258(有効回答率:25.8%)
- アンケート質問項目数: 10

54

図 53



図 54

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "https://localhost:7147/General/Answer". The page contains a survey form with three questions:

**質問1 【入力必須】**  
 院内の医療安全に関する疑義（例：チーム内の隠蔽体質、患者安全確保を阻害する行動など）を受け付ける窓口を設置していますか？（公益通報窓口等で受け付けている場合を含み、インシデントレポートは除く）

設置している  
 設置していない  
 その他

**質問2 【入力必須】**  
 1の窓口への通報実績がありますか？（令和2年4月以降）

ある  
 ない

**質問3 【入力必須】**  
 1の窓口とは別に、院内の医療安全管理に関する疑義について、職員からの情報提供を受け付ける方法がありますか？（インシデントレポートを含む）

図 55

## 医療安全責任者殿

令和2年の公益通報者保護法の改正により、令和4年6月から医療機関を含む事業者には公益通報を受け付ける窓口（以下、公益通報窓口）の設置等が義務づけられています（従業員300人以下の事業者は努力義務）。公益通報の対象として公益通報者保護法で規定されているのは、最終的に刑罰や過料に繋がる行為等の一定の法令違反行為のみですが、窓口で受け付ける通報対象は事業者の内部規定違反も含める等、事業者によって幅広く設定することが可能となっています。また、必ずしも「公益通報窓口」という名称である必要はなく、部門横断的に公益通報を受け付けているかどうかで判断されます。

図 56

Q1. 院内の医療安全に関する疑義(例:チーム内の隠蔽体質、患者安全確保を阻害する行動など)を受け付ける窓口を設置していますか?(公益通報窓口等で受け付けている場合を含み、インシデントレポートは除く)

- 設置している
- 設置していない
- その他( )

Q1 有効回答数:258

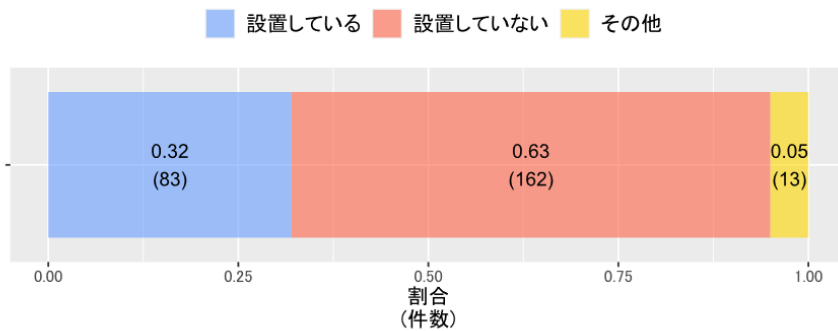


図 57

Q2. 1の窓口への通報実績がありますか?(令和2年4月以降)

- ある
- ない

Q1で「構築されている」と回答した施設

Q2 有効回答数:83

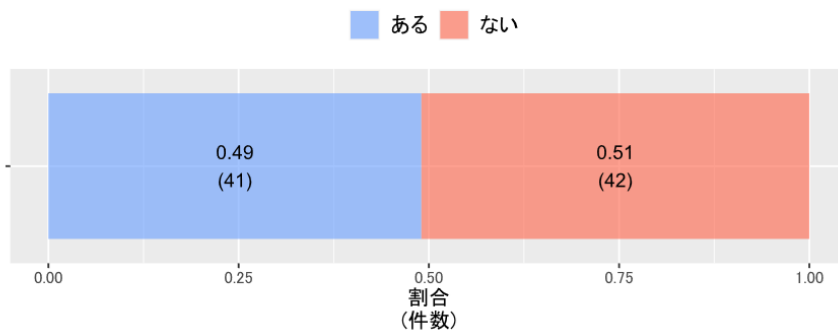


図 58

Q3. 1の窓口とは別に、院内の医療安全管理に関する疑義について、職員からの情報提供を受け付ける方法がありますか？(インシデントレポートを含む)

- ある( )
- ない
- その他( )

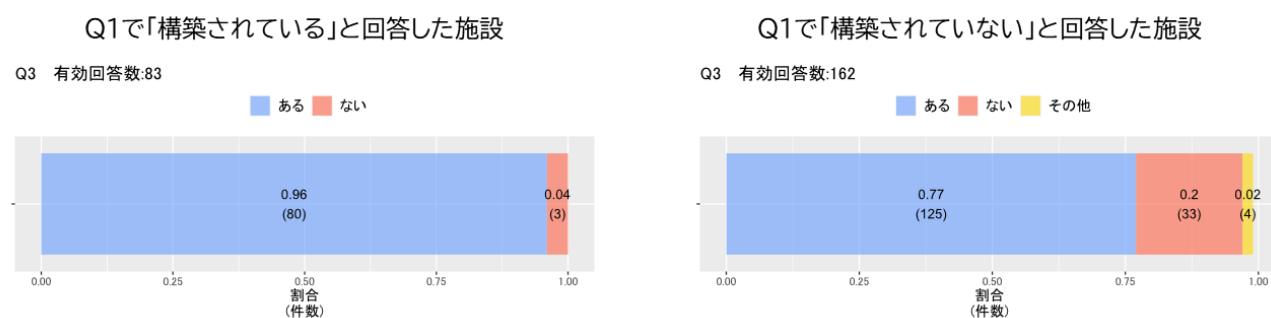


図 59

### Q1とQ3のクロス集計

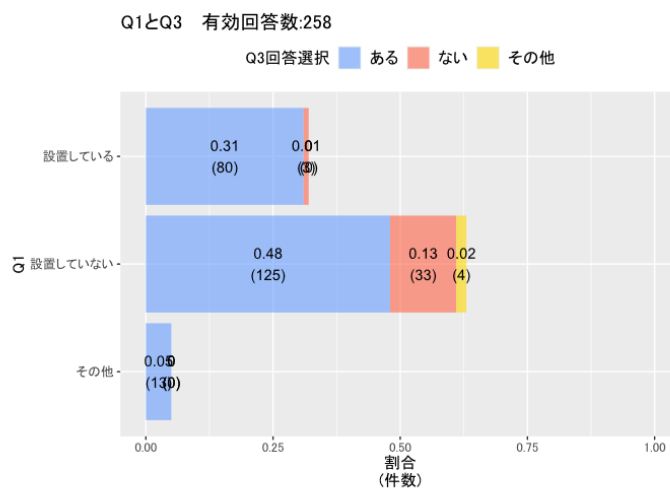


図 60

#### Q4. 3の方法による通報実績がありますか？

- ある
- ない

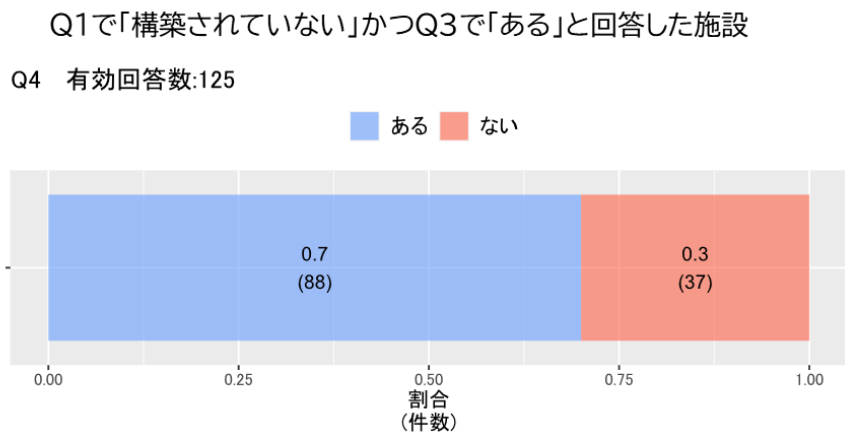


図 61

#### Q5. 1または3の方法によって収集された院内の医療安全に関する疑義について、必要に応じて対策を検討する会議体・部局等がありますか。

- ある( )
- ない
- その他( )

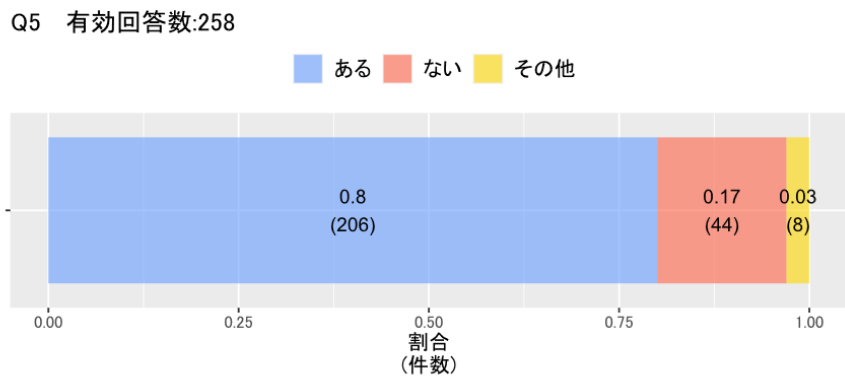


図 62

Q6. 1の窓口によって収集された院内の医療安全に関する疑義について、5の会議体・部局等で検討したことがありますか？

- ある
- ない
- その他( )

Q1で「構築されている」かつQ5で「ある」と回答した施設

Q6 有効回答数:83

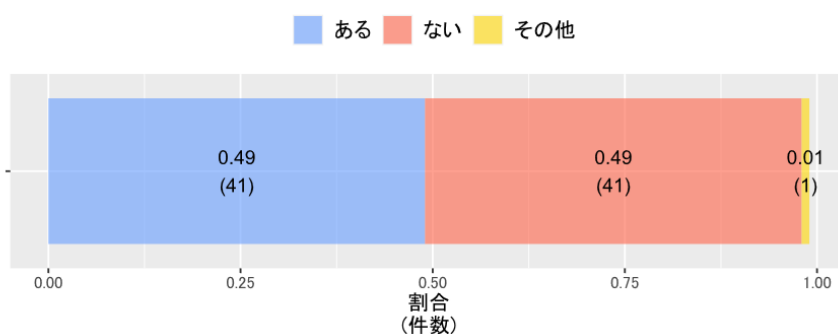


図 63

Q7. 3の方法によって収集された院内の医療安全に関する疑義について、5の会議体・部局等で検討したことがありますか？

- ある
- ない
- その他( )

Q1で「構築されていない」かつQ3で「ある」かつQ5で「ある」と回答した施設

Q7 有効回答数:108

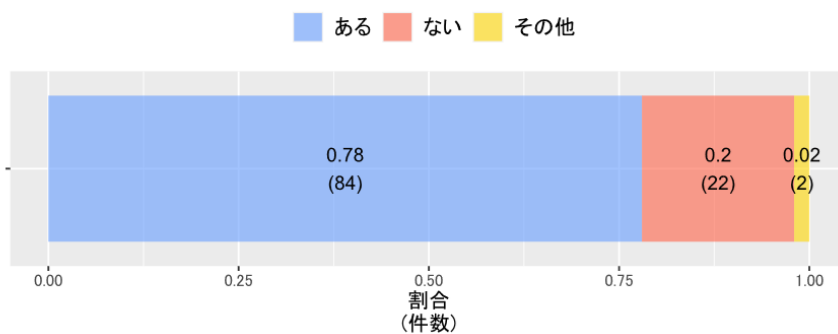


図 64



Q8. 貴院では1または3の方法で収集した医療安全に関する疑義について、組織開設者(理事長、機構長、総長、学長、行政長など、(病院長を除く))が把握し、改善指導に関与する体制が構築されていますか？

- 構築されている(名称:、頻度: 回/年、定期/不定期)
- 構築されていない
- その他( )

Q8 有効回答数:258

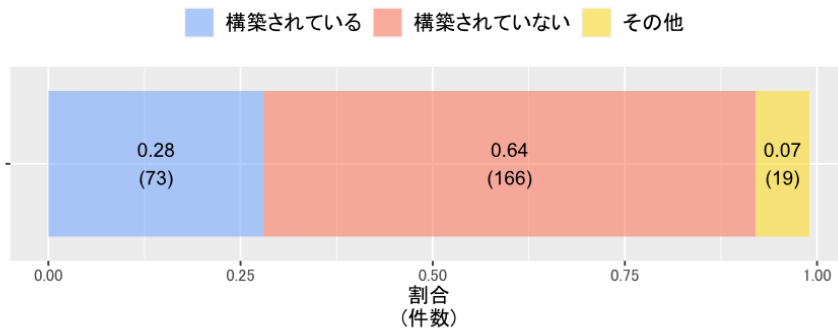


図 65

Q10. 2または4で「ある」と答えた方にお聞きします。通報者が結果的に不利な立場になったことがありますか？(例:休職・退職に追い込まれた、部署異動が必要になった、叱責を受けた、収入が減った等)

- ある
- ない
- わからない( )
- その他( )

Q1で「構築されている」かつQ2で「ある」、または、  
Q1で「構築されていない」かつQ3で「ある」かつQ4で「ある」と回答した施設

Q10 有効回答数:130

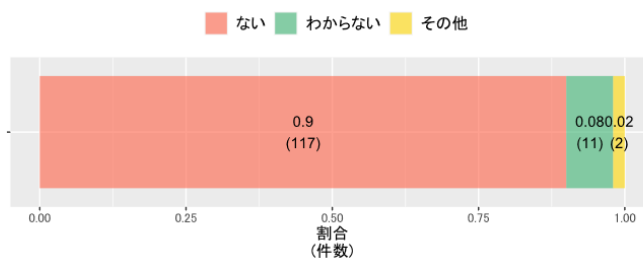


図 66

## 病床数

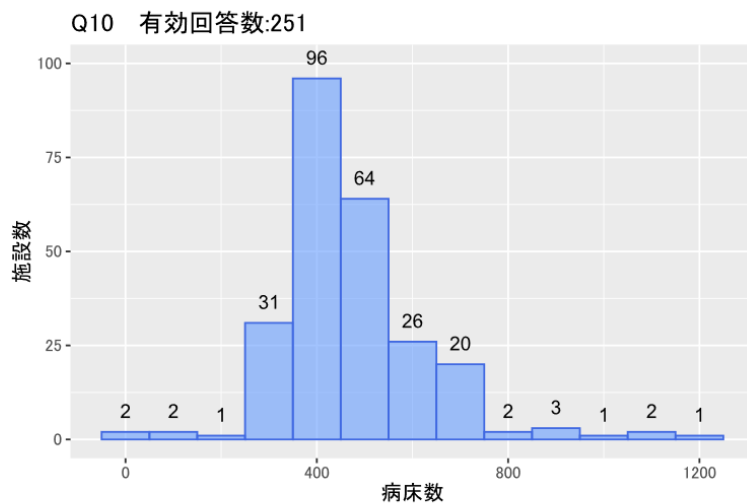


図 67

## 2021年度年間インシデントレポート数

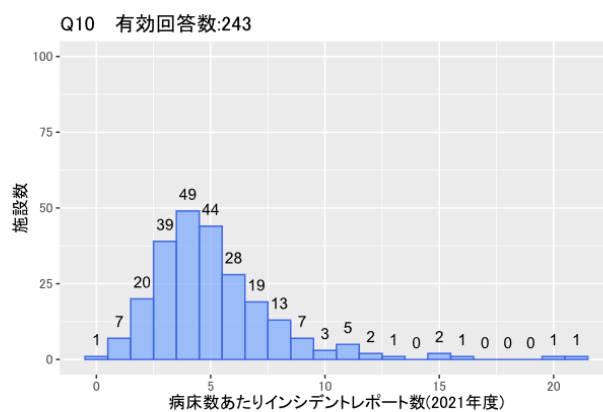
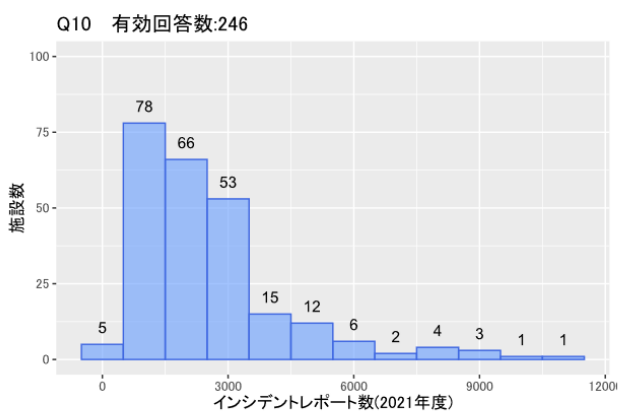


図 68

医師の安全管理者の有無(専従(80%以上)／専任(50～79%)／兼任(50%未満))

Q11\_3 有効回答数:258

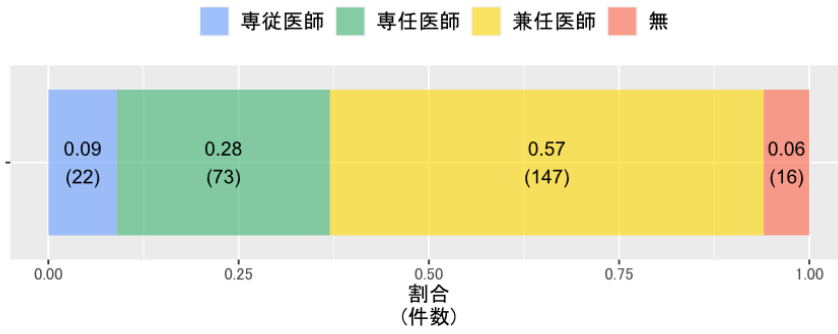


図 69

Q1と病床数の関係

統計学的な有意差はない

病床数とQ1 有効回答数:249

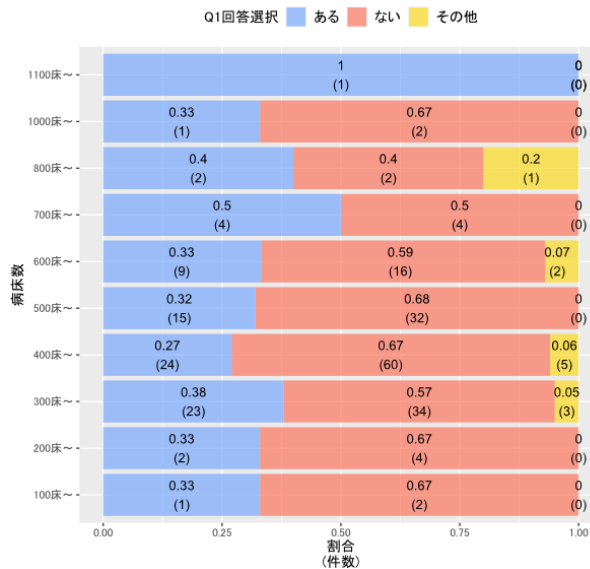


図 70

厚生労働大臣殿

機関名 国立大学法人東海国立大学機構

所属研究機関長 職 名 名古屋大学医学部附属病院長

氏 名 小寺 泰弘

次の職員の令和4年度厚生労働行政推進調査事業費補助金の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 地域医療基盤開発推進研究事業
- 研究課題名 院内の医療安全管理体制を定量的に評価する指標の確立と実装を行う研究
- 研究者名 (所属部署・職名) 医学部附属病院・教授  
(氏名・フリガナ) 長尾能雅・ナガオヨシマサ

## 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称： )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

## 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関： )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容： )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人東京医科歯科大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 田 中 雄 二 郎

次の職員の令和4年度 厚生労働行政推進調査事業費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 地域医療基盤開発推進研究事業

2. 研究課題名 院内の医療安全管理体制を定量的に評価する指標の確立と実装を行う研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 教授

(氏名・フリガナ) 大川 淳 ・ オオカワ アツシ

## 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

## 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和 5年 5月 17日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人三重大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 伊藤 正明

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 厚生労働行政推進調査事業費補助金 地域医療基盤開発推進研究事業
- 研究課題名 院内の医療安全管理体制を定量的に評価する指標の確立と実装を行う研究
- 研究者名 (所属部署・職名) 医学部附属病院・教授  
(氏名・フリガナ) 兼児 敏浩 (カネコ トシヒロ)

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣殿

機関名 北海道大学

所属研究機関長 職名 総長

氏名 寶金 清博

次の職員の令和4年度厚生労働行政推進調査事業費補助金の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 地域医療基盤開発推進研究事業

2. 研究課題名 院内の医療安全管理体制を定量的に評価する指標の確立と実装を行う研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 北海道大学病院・教授

(氏名・フリガナ) 南須原 康行・ナスハラ ヤスユキ

## 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

## 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣殿

機関名 国立大学法人東海国立大学機構

所属研究機関長 職 名 名古屋大学医学部附属病院長

氏 名 小寺 泰弘

次の職員の令和 4 年度厚生労働行政推進調査事業費補助金の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 地域医療基盤開発推進研究事業
- 研究課題名 院内の医療安全管理体制を定量的に評価する指標の確立と実装を行う研究
- 研究者名 (所属部署・職名) 医学部附属病院・病院講師  
(氏名・フリガナ) 深見達弥・フカミタツヤ

## 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称： )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

## 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関： )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容： )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。



厚生労働大臣 殿

機関名 東京医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 林 由起子

次の職員の令和4年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 地域医療基盤開発推進研究事業

2. 研究課題名 院内の医療安全管理体制を定量的に評価する指標の確立と実装を行う研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学部 准教授

(氏名・フリガナ) 浦松 雅史 (ウラマツ マサシ)

## 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

## 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣殿

機関名 国立大学法人東海国立大学機構

所属研究機関長 職 名 名古屋大学医学部附属病院長

氏 名 小寺 泰弘

次の職員の令和4年度厚生労働行政推進調査事業費補助金の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 地域医療基盤開発推進研究事業
- 研究課題名 院内の医療安全管理体制を定量的に評価する指標の確立と実装を行う研究
- 研究者名 (所属部署・職名) 医学部附属病院・病院講師  
(氏名・フリガナ) 平松真理子・ヒラマツマリコ

## 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称： )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

## 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関： )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容： )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣殿

機関名 国立大学法人東海国立大学機構

所属研究機関長 職 名 名古屋大学医学部附属病院長

氏 名 小寺 泰弘

次の職員の令和4年度厚生労働行政推進調査事業費補助金の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 地域医療基盤開発推進研究事業
- 研究課題名 院内の医療安全管理体制を定量的に評価する指標の確立と実装を行う研究
- 研究者名 (所属部署・職名) 医学部附属病院・病院講師  
(氏名・フリガナ) 梅村朋・ウメムラトモミ

## 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称： )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

## 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関： )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容： )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣殿

機関名 国立大学法人東海国立大学機構

所属研究機関長 職 名 名古屋大学医学部附属病院長

氏 名 小寺 泰弘

次の職員の令和4年度厚生労働行政推進調査事業費補助金の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 地域医療基盤開発推進研究事業
- 研究課題名 院内の医療安全管理体制を定量的に評価する指標の確立と実装を行う研究
- 研究者名 (所属部署・職名) 医学部附属病院・病院助教  
(氏名・フリガナ) 植村政和・ウエムラマサカズ

## 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称： )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

## その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

## 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関： )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容： )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。