



国立大学リスクマネジメント情報

2023(令和5)年6月号

<https://www.janu-s.co.jp/>

特集テーマ

火災事故低減に向けた対策（2）

（一社）国立大学協会（国大協）では、火災事故低減に向けた対策として、2021年度からリスクマネジメント会社に依頼し大学の現地調査を実施しており、2022年6月号で調査での指摘事項等を報告しました。本号では、2022年度に実施された調査の報告書から火災防止に向けた対策をご紹介します。

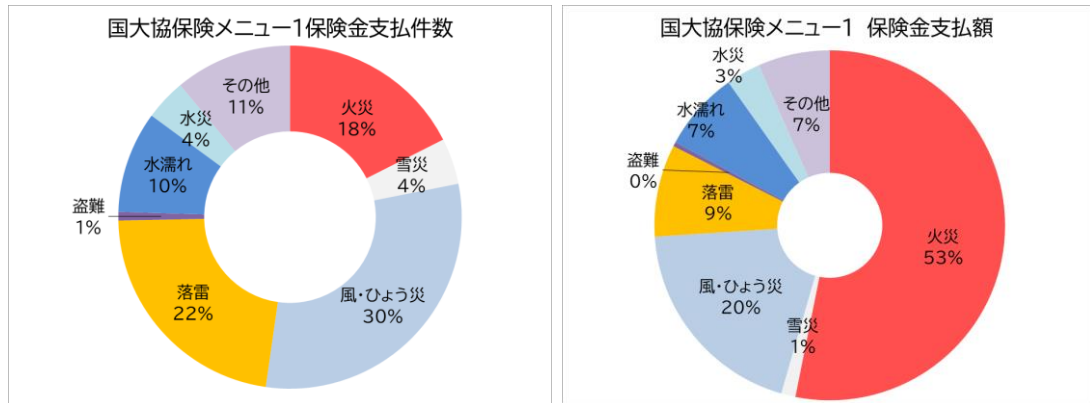
1. 火災事故の保険金支払状況

国大協保険の財産系事故の保険金支払い状況を見ると、件数では、風・ひょう災、落雷といった自然災害が多いのですが、保険金支払額の半分を占めるのは火災事故です。

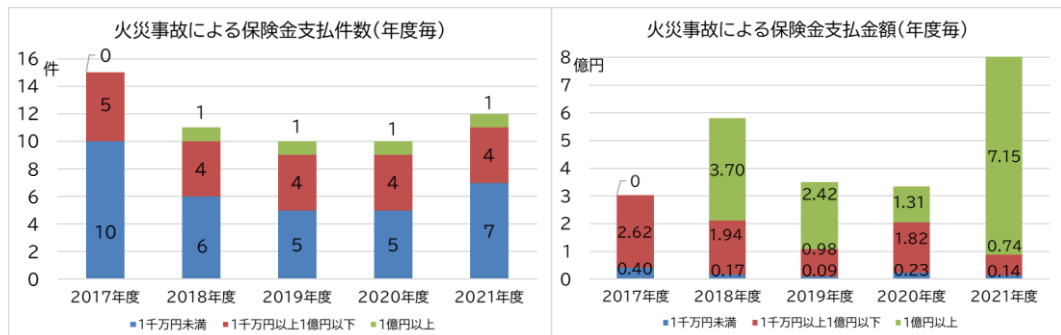
特に最近では1件で1億円以上の保険金支払いとなる高額な火災事故が連続して発生しています。2017～2021年度の5年間の火災事故を集計すると、1件で1億円以上の保険金支払いとなる事故は4件ですが、その支払総額は全体の約62%(約14億6千万円)を占めています。

被害額が高額化する要因としては、無人時の火災の発生や消火の遅れによる初期消火の失敗、放水や化学物質を含む煙や煤による高額機器・広範な建物の損害等が考えられます。

<国大協保険メニュー1財産系保険の支払件数と支払金額>



<国大協保険火災事故の支払件数と支払金額(2017年度から2021年度)>





2. 火災事故低減に向けた対策

国大協では火災事故の低減による国大協保険の安定的な制度維持のため、2021 年度からリスクマネジメント専門会社に依頼して、大学の現地調査・ヒアリング等を実施しています。

2022 年度は 2 大学を対象に実施し、火災防止に効果的な好取組事例や対応が必要な事例についての報告がありました。

(1)好取組事例

- ① チェックシートによる全室防火点検
- ② 警備室におけるマスターキー管理
- ③ ハザード MAP による公設消防とのリスク情報の共有
- ④ 安全・防災教育
- ⑤ 実験内容の共有
- ⑥ 実験前のリスクアセスメント実施
- ⑦ CO2消火器を準備した実験

(2)対応が必要な事例

- ① コンセント周辺への塵埃の堆積
- ② 電気配線の管理
- ③ 机の下の暖房器具
- ④ 防火戸付近に台車と物品が放置されている。
- ⑤ ガスバーナー使用箇所の作業台に木製の板材が使用されている。
- ⑥ 毒劇物の保管場所の鍵が誰でも開けられる引き出しにある。

(1)好取組事例

① チェックシートによる全室防火点検

・全学共通の安全衛生管理チェックシートによる自主点検が実施されている。

・安全管理本部の安全衛生管理者（巡視専門）による自主チェックシート結果の点検が週 1 回、室内への立入点検が月 1 回の頻度で実施されている。

安全衛生管理者の第三者観点による点検・指摘により、自主点検の形骸化を防止することが期待できる。

The image shows a 'Safety and Health Management Check Sheet' (安全衛生管理チェックシート) used for fire safety inspections. It includes a header with '実施適用' (Implementation/Use) and a table with columns for '項目' (Item), '確認' (Check), and '状況' (Status). The table lists various fire safety items such as fire extinguishers, fire doors, and electrical safety. Below the table, there are sections for '実施者' (Implementer) and '確認者' (Checker) with fields for name and date.

② 警備室におけるマスターキー管理

・高いセキュリティレベルで施錠された部屋のマスターキーを警備室で管理している。無人の際に火災 や異常が発生した場合も、直ちに解錠が可能のため、室内に入って速やかな初期対応が可能。
(施錠した部屋に直ちには入れないことにより初動対応が遅れ、被害が大きくなった事例がある。)



③ ハザードMAPによる公設消防とのリスク情報の共有

・各部局で作成した防災ハザードMAP を集約し、学内および公設消防と情報共有されている。また、ハザードMAP の内容についても公設消防と協議している。

学内での共有により安全かつ効果的な初動対応が、公設消防との連携による迅速な消火活動が期待できる。

ハザードマップ (〇〇学部)

○凡例

- P3実験室・BSL3実験室・ABSL3実験室
- 可燃性及び支燃性のガスボンベを1本以上有する部屋
- 消防法危険物（可燃性有機溶媒を18L缶で常時2本以上保有する部屋）
- 放射性同位元素等使用施設

安全衛生本部作成

〇〇部 研究棟 1階

1階平面図

④ 安全・防災教育

・「安全の手引き」を用いた授業による教育に加え、研究室毎に研究内容に則した安全防災教育が実施されている。

また、その安全教育の内容や教材、実施頻度などを報告する仕組みとなっており、取組状況が一元管理されている。

事故等の際に「必要な安全教育を実施していたか」の判断材料とする

使用した資料の左欄に「○」

「安全の手引き」はどの分野でも必ず使用

市販書籍や自作資料も記載

学内の講習等の活用も可

⑤ 実験内容の共有

・毎朝の Web ミーティングにより、研究室内で当日実施予定の実験の内容やリスク を研究室員で共有している。

地震や火災発生時に、周囲で行われている実験内容やリスクを把握していることで、的確な避難や初動対応の応援が可能。

⑥ 実験前のリスクアセスメント実施

・実験前に、指導者と学生によるリスクアセスメントが実施されている。

初めての実験をする際には、実験のスケールを徐々に拡大し、安全性を確認しながら実施している。

想定外の現象が発生すると慌てて的確な対応ができなくなるおそれがあるが、小規模な実験から規模を拡大することで、事故の未然防止が期待できる。



⑦ CO2消火器を準備した実験

<ul style="list-style-type: none"> ・実験の際にはCO₂ 消火器を準備することを学生に指導している。汚損リスクの少ないCO₂ 消火器が近くにあることで、火災発生時に躊躇なく初期消火を行うことができ、火災被害を最小限に抑えることが期待される。
--

(2)対応が必要な事例

① コンセント周辺への塵埃の堆積

状況	<ul style="list-style-type: none"> ・喫煙所のコンセントおよびその周辺に塵埃が堆積している。たばこのヤニによる塵埃の付着と考えられる。 	
問題点	<ul style="list-style-type: none"> ・コンセント部分に塵埃が堆積し、湿気が加わるとトラッキング現象が発生し、火災につながるおそれがある。 	
対応例	<ul style="list-style-type: none"> ・吸殻の回収だけでなく、日頃からコンセント周辺をこまめに清掃する。また、使用していないコンセントにはコンセントカバーを装着し塵埃が付着しないよう管理する。 	

② 電気配線の管理

状況	<ul style="list-style-type: none"> ・電源ケーブルが床面を這っている。 	
問題点	<ul style="list-style-type: none"> ・踏みつけや引っ掛けによりケーブルが損傷し、半断線や短絡により火災に至るおそれがある。 	
対応例	<ul style="list-style-type: none"> ・ケーブルは作業動線上に配線しない、配線せざるを得ない場合は、頑強なカバーで保護する。 	



③ 机の下の暖房器具

状況	<ul style="list-style-type: none"> 机の下に電気ストーブやパネルヒーターが置かれている。電源がテーブルタップから取得されている。 	
問題点	<p>以下により、火災に至るおそれがある。</p> <ul style="list-style-type: none"> 机や椅子の陰になり、消し忘れに気づかない。 有機溶剤蒸気の接近による出火・爆発 コードを踏みつけ、短絡・半断線による発熱・出火 テーブルタップの過負荷による発熱・出火 	
対応例	<p>チェックシートを作成し、以下を徹底する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 暖房器具の電源を OFF にし、確実に消えていること 最終退室者が元プレーカーを切ること（可能な場合） 周辺に有機溶剤の取扱作業、保管がないこと コードに負荷がかかっていないこと（床上配線、捻れ、曲げ、束ねなど） テーブルタップ使用時は、定格電流容量を超えていないこと 	

④ 防火戸付近に台車と物品が放置されている。


状況	<ul style="list-style-type: none"> 実験室入口付近に台車と物品が放置されている。 	
問題点	<ul style="list-style-type: none"> 火災発生時に防火戸を閉鎖できないと、隣室に火煙が拡散し、火災被害を拡大するおそれがある。 	
対応例	<ul style="list-style-type: none"> 防火戸の可動範囲を床面に（写真のように）表示し、物品等が置かれないう管理する。 	

⑤ ガスバーナー使用箇所の作業台に木製の板材が使用されている。

状況	<ul style="list-style-type: none"> ガスバーナーを使用するガラス細工の作業台として木製の板材が使用されており、焦げ跡が多数見られる。 	
問題点	<ul style="list-style-type: none"> バーナーの火で作業台が誤って熱せられると、火災に至るおそれがある。 	
対応例	<ul style="list-style-type: none"> 作業台を不燃材とするとともに、正面・左右の3面についても不燃材の衝立を設置する。 	



⑥ 毒劇物の保管場所の鍵が誰でも開けられる引き出しにある。

状況	・毒劇物は施錠されたキャビネットに保管されているが、キャビネットの鍵は誰でも開けられる引き出しに保管されている。	
問題点	・鍵を自由に持ち出せるため、思わぬ使われ方をされるおそれがある。	
対応例	・教職員などの管理責任者が鍵の授受管理をする（管理責任者が不在の場合は、権限を移譲された人が同様に管理する。）	

<絶賛販売中>

情報誌合冊版 国立大学リスクマネジメント情報 2014.12-2021.12



<目次>

- I. ニュースから見た大学のリスク
- II. 国立大学と損害保険
- III. 国立大学リスクマネジメント情報
- 一冊 2,000 円(消費税込) 送料別

弊社 HP からお求めください。<https://www.janu-s.co.jp/books.html>

2023. 5 月

大学リスクマネジメント News PickUp

<Web から大学（国立以外含む）関連ニュースを検索>

<大学の管理・経営>

- 5. 16 ○大学の元学部長が、30日前までの予告なしに有期雇用契約を更新しなかったのは違法だとして、学校法人に対し、雇用の継続と更新後に支給されるはずだった毎月約20万円の給与の支払いを求めて提訴。
- 5. 19 ○大学の非常勤講師が、勤務状況に問題がないのに雇い止めをされたのは不当として、運営する学校法人に地位確認などを求めた訴訟の判決で、地裁は「社会通念上相当だと認められない」として雇い止めは無効と判断し、未払い賃金の支払いを命じた。大学は雇い止めの理由として、授業アンケートで教員評価の結果が他の教員に比べ大きく下回っていたと主張。地裁は判決理由で「全項目で中間評価は超えており、不利益な評価をすることの妥当性は疑問」と指摘し、雇い止めは合理的理由を欠くと判断。ただ、有期雇用契約が通算5年を超えた場合に無期契約に転換できることを阻止する意図が大学にあったという非常勤講師の主張は退けた。
- 5. 19 ○大学は、教員が非公認の学生サークルに正規の手続きをとらずに研究室を使わせたほか、そのサークルに所属する大学院生が書いた修士論文の研究成果を大学に報告せずに企業に渡していたとして戒告の懲戒処分。
- 5. 25 ○大学の大学院に通っていた留学生在が、講師の指導放棄により留年したとして大学と講師らに対して計1300万円の損害賠償を求めて提訴。
- 5. 25 ○大学で労災事故を専用の装置を使って模擬体験する授業が開かれ、2年生の学生およそ300人が参加した。高い場所からの落下物を想定した実験では、電力会社の監修のもと、学生たちはヘルメットなどを身につけて、ボルトが4メートルの高さから落ちてきた際の衝撃を体感し、落下防止対策の重要性を確認。電気がショートした際の危険性についての実験では、電気回路の抵抗の小さい配線をつなぐと電圧差で火花が飛び、配線のミスなどが火災につながるおそれがあることを学んでいた。

<事件・事故>

- 5. 22 ○大学医学部や附属病院の移転工事が進められている住宅地区で4月、不発弾が見つかり、22日に陸上自衛隊による処理作業を行う。不発弾は、長さおよそ50センチ、重さ25キロほどで、78年前の戦争でアメリカ軍が打ち込んだ艦砲弾とみられている。
- 5. 24 ○大学附属中学校で生徒に配膳された給食のスープの中に、水道の蛇口の部品が混入していた。生徒は口に入れる前にスープに異物が入っていることに気が付いた。中学校ではすぐに全校放送で、生徒にスープを食べるのをやめるよう指示。その後の調査で、調理作業中に水道の蛇口の部分が落下し、スープに混入したことがわかった。中学校では給食を校内で調理しているが、2023年4月から給食調理を業者に委託。



<入試等関連>

5. 12 ○大学は、2023年3月に行った後期日程の入試で「数学」に出題ミスがあったと発表。5月2日「数学の問題に誤りがあるのではないか」と出版社から問い合わせがあり、確認したところ、数列の問題の条件設定が誤っていて、設問として成立していなかった。大学はこの設問について受験生全員を正解としたが、合否に影響はなかった。
5. 16 ○大学は、2023年2月に行った一般入試で「数学」に出題ミスがあったと発表。4月、外部から指摘を受けて確認をしたところ、問題文で示した条件を満たす答えが存在しなかった。採点をやり直した結果、新たに1人が合格になった。大学は、この合格者が入学を希望する場合、入学にかかる費用を免除し、履修や単位の取得についてほかの合格者と差が生じないように配慮する。
5. 24 ○大学は、2023年2月に行った前期日程試験で、選択科目の「物理基礎・物理」の大問Ⅱに出題ミスがあったと発表。熱力学の観点で解答できるよう出題されたが、実際には流体力学の観点がないと解答できなかった。大学はその設問を全員満点とし、改めて合否判定をした結果、3学部合わせて41人が合格となった。これらの合格者の半分ほど連絡が済んだ段階で数名が入学の意思を示しているという。既に他の大学に入学していて改めて同大に入学する場合には、他大学の入学に係る費用などを補償する。
5. 30 ○大学の不正入試問題をめぐり、元受験生の女性らが賠償を求めた裁判で、高裁は性差別によって不合格となったとして、慰謝料を1審の最大150万円から最大300万円に倍増した判決。この判決により大学側に対して支払いが命じられた損害賠償額は総額およそ2,700万円となった。2006年度から2018年度の間に入試試験を受けた元受験生の女性ら28人は小論文試験の点数で一部の男子受験生のみが加点される不利な採点方法がとられたとして、大学側に対し受験料や慰謝料など総額1億5,000万円の支払いを求める裁判を起こしていた。1審の地裁は2022年9月の判決で、大学側に総額およそ1,826万円を支払うよう命じたが、賠償額が低すぎるとして元受験生16人が控訴していた。

<情報セキュリティ>

5. 23 ○大学は、学生1名のマイクロソフト365アカウントに不正アクセスがあり、2022年12月6日から2023年3月8日の期間、当該学生のメールアドレスから12,941件の迷惑メールが不特定多数の宛先に送信されたと発表。迷惑メールの多くは外国語で海外サイトへのリンクが張られており、マイクロソフト365のメール送信サーバーに直接アクセスすることで行われた可能性が高いと推測。漏えいした可能性があるのは、当該アカウントのメールボックス内の学内関係者宛て330件、大学部外者宛て139件のデータ。大学では当該学生のメールアドレスのパスワードを変更しており、変更後の不正アクセスは確認されていない。

<ハラスメント>

5. 12 ○大学附属病院職員に「定年、再雇用後に退職か」「窓際族・月給泥棒」「早く退職しろ」などの文言を印刷した嫌がらせのようなハガキが送られてきた。全3通でいずれも送り主不明で、宛先は病院の住所で、宛名は役職・本名が記されていた。受け取った職員は職場の人間関係に悩み、現在はパニック障害とうつ病で休職中。病院側も事態を把握しており、内部で調査している。
5. 18 ○大学は、病院職員が2017年ごろから3年余りにわたり、能力や人格を否定するような暴言や威圧的な態度を取るなどのパワーハラスメントを繰り返し、合わせて6人の部下に精神的な苦痛を与えていたとして停職2か月の懲戒処分。職場の上司にあたる職員についても適切な措置を講じなかったとして減給の懲戒処分。被害を受けていた職員が2020年2月に大学内に設置している窓口に相談を寄せ、調査した結果、問題となる行為が確認され、ハラスメントを行った職員も事実を認めた。
5. 23 ○大学は、教員が2021年4月から2022年8月までの期間に、学生に対して人格を否定するセクハラ発言や指導の中でアカデミックハラスメントにあたる不適切な発言を行ったとして戒告処分。2022年9月、学生から相談を受けた第三者の教員から調査の申し立てがあり発覚。
5. 24 新聞社の調査で、2022年度までの5年間に〇地方の国公立大学で、アカデミックハラスメントやセクシュアルハラスメントなどを理由とした教職員の処分が少なくとも24件あったことが報道。6割以上で学生が被害を受けていた。携帯のメッセージを無断で確認し叱責する、「小学生からやり直して」「単位を出さない」といったメールを送る、許可を得ず履修変更する、シティーホテルの部屋に連れて行くなどの行為があった。

<学生・教職員の不祥事>

5. 29 ○大学病院の看護師の男が2023年3月、当時13歳の男子中学生に約2万円のゲーム用マウスを買い与えようと、商業施設内の駐車場に停めた車の中でわいせつな行為をした疑いで逮捕。

<不正行為>

5. 11 ○大学は、今年3月末に「論文に盗用があった」と認定していた教授を停職3か月の懲戒処分。2022年3月に公表した論文に「盗用の疑いがある」との文書が匿名で大学に届き調査したところ、論文には、すでに他の研究者が書いた論文の文章が引用の適切な明示がないまま複数確認されただけでなく、研究者の了解も得られていなかった。
5. 24 ○大学大学院教授が2001年～2022年に共同研究者と連名で執筆した論文6本に、実験結果の画像データを不自然に切り張りしたり、一部消去したりしたような痕跡が見つかり、捏造や改ざんなどの研究不正の疑いがあることが大学関係者への取材で判明。6本は、分子生物分野の国際学術誌に掲載された。大学は22年11月、内部告発を受け、12月に調査会を設置して調べている。
5. 24 ○大学は、教員が令和3年度に大学業務の執行とは関係ないところで、共同研究の研究成果を不正に使用したとして懲戒解雇。



海外三二情報

※ WEB 上の海外ニュースから海外の大学の動向をピックアップ

<アメリカ: 3年で学位を取得できるプログラムの実験を支援する動き>

アメリカでは、ミネソタ大学をはじめ州立・私立の約 12 大学が 3 年で学士の学位を取得できる実験を行っています。具体的には、卒業要件を 120 単位未満に引き下げる代わりに複数の学問分野による集中的なコースを設けたり、120 単位の中で職業体験に基づく単位を認定したりする方法が採られています。120 単位の卒業要件は 100 年以上の歴史があり、アクレディテーションや奨学金受給資格とも連動するため、これまでこうした試みはあまり広がりませんでした。しかし、このたびは民主・共和両党の議員から、3 年での学位取得は効率的で特に低所得の学生にメリットがあるとして、連邦教育省に対してより明確に実験を支援することを求める動きがあるとのこと。

<https://www.timeshighereducation.com/news/us-lawmakers-encouraging-three-year-degree-experiments>

<イギリス: 教職員のストにより多数の学生の卒業等に影響が及ぶ可能性>

イギリスでは、3月に大学経営者団体 Ucea が 5-8%の賃上げを最終回答として示したのに対し組合 UCU は物価高により実質賃金カットになると受け入れを拒否し、長期間にわたり交渉が行き詰まっています。4月から組合は成績評価のボイコット戦術をとり、145 大学で学生の 7 月の卒業や進学・就職が延期されたり、留学生の場合はビザの更新にも影響が及んだりする可能性が生じ、懸念が広がっています。ケンブリッジ大学の学長代行は、教職員に対し、このままでは学部学生の半数の卒業に影響するとして学生に配慮した対応を呼びかけましたが、組合側は感情的な脅迫だと非難し経営者側が姿勢を改めるべきとしています。大学によっては影響を最小限に抑えるための暫定措置を示しているところもありますが、今後の見通しは不透明となっています。

<https://www.timeshighereducation.com/news/markings-boycott-half-cambridge-finalists-might-not-graduate>

<https://www.timeshighereducation.com/news/uk-sector-rock-bottom-pay-dispute-derails-graduations>

<https://www.bbc.com/news/education-59415694>

<中国: 高学位取得を求めて近隣アジアへの留学増>

近年、中国から近隣アジア諸国の大学院への留学が増えています。最大の留学先は米国ですが、その割合は 2019 年から 2023 年の間に 45%から 30%に低下する一方、香港、シンガポール、マレーシア、タイなどの近隣諸国・地域への留学が増えています。その背景には、中国では現在学部卒業者の失業率が 19%と高い一方、企業の多くは修士以上の高い学位を求める傾向にあること、中国の大学の大学院への進学競争は厳しく 450 万人が受験して 110 万人が合格するという狭き門であることがあるようです。このため、中国の大学院へ進学できなかった多数の学生が文化的になじみやすく学費も安い近隣アジア諸国の大学院への留学を目指す傾向にあると言われています。

<https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20230614122700299>

<インドネシア: 教育文化省が問題ある私立大学の認可取消>

インドネシアには 4231 の大学がありますが、教育文化省は近年問題があるとされる私立大学を調査し、昨年は 31、今年はいくまでにも 17 の大学の認可を取り消しました。その理由は国の定める施設・設備の基準を満たしていない、学生数が最低基準である 1000 人を満たしていない、教育プログラムが認証を受けていない、いわゆるディグリー・ミルで不正に学位を付与しているなどです。担当者はさらに 52 の大学を調査中であり、指導と警告を行っても従わない場合には取消があり得る、学生や善意の教員に対しては他の大学に移動できるよう支援すると述べています。こうした問題は従来から指摘されていたが政治的な困難から放置されていたとして、政府の姿勢を評価する声がある一方、大学の中には認可取消を不当として訴訟を提起する動きもあります。

<https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20230622074019648>

配信について

本誌は、各国立大学・大学共同利用機関の国大協保険ご担当者、国大協連絡登録先、ご登録いただいた方にメールで配信させていただきます。(無料) 配信登録、解除は弊社ホームページからお願いします。⇒ <https://www.janu-s.co.jp/>

情報提供のお願い

各大学等でのリスクマネジメントに関する取組み、事故・事件への対応のご経験、ご感想、ご要望等をお寄せください。
⇒ info@janu-s.co.jp

バックナンバー

- 23. 5月 海外アシスタンスサービスの対応事例
 - 23. 4月 学振特別研究員雇用の新たな支援事業
 - 23. 3月 大学の自律的学物質管理ガイドライン
 - 23. 2月 学研災付帯海学の改定
 - 23. 1月 臨床研究、人を対象とする研究と保険
 - 22. 12月 給排水設備等からの水濡れ事故
 - 22. 11月 ニュースから見た大学のリスク (その2)
 - 22. 10月 ニュースから見た大学のリスク (その1)
- ※弊社ホームページからダウンロードできます。

発行 有限会社 国大協サービス 協力 三井住友海上火災保険株式会社
東京都千代田区神田錦町 3-2-3