

令和 5 年 6 月 11 日現在

機関番号：32614
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2017～2022
課題番号：17K01639
研究課題名（和文）自然体験活動における事故や傷病、ヒヤリハットの発生要因と安全対策に関する研究

研究課題名（英文）Study on Safety Measure and Cause of the Accidents and Injuries in Nature Experience Activities.

研究代表者
青木 康太郎（Aoki, Kotaro）
國學院大學・人間開発学部・准教授

研究者番号：60593457
交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,200,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、青少年教育施設で施設で発生しやすい傷病や負傷の多い活動を明らかにするとともに、負傷が発生する状況やその要因等を明らかにした。また、危険度の高い活動や施設でよく行われる活動をの負傷の発生状況を詳細に分析したことで、活動場面に応じた具体的な安全対策や安全指導についても明らかにした。さらに、青少年教育施設におけるリスクマネジメントの視点として、日常的な安全対策、危険度の高い安全管理、事件・事故・災害の危機管理を挙げ、それぞれでやるべきことを整理するとともに、リスクマネジメントの流れを事前の危機管理、危機、事後の危機管理のフェーズに分け、それぞれでやるべき事柄を具体的に示した。

研究成果の学術的意義や社会的意義
ここ数十年、自然体験活動における傷病やヒヤリハットに関する大規模な調査は行われていなかったことから、本研究において大規模調査を継続的に実施し、青少年教育施設で発生しやすい傷病や負傷の多い活動、負傷が発生する状況やその要因等を明らかにできたことは意義が大きいと考える。また、危険度の高い活動や施設でよく行われる活動を取り上げ、負傷の発生状況を詳細に分析したことで、活動場面に応じた安全対策や安全指導を具体的に明らかにできたことは、今後の青少年教育施設のリスクマネジメントの充実や指導者養成プログラムの開発にも役立つものと考えている。

研究成果の概要（英文）：In this study, we identified activities that frequently cause injuries and illnesses that are likely to occur in facilities at youth education facilities, and clarified the circumstances in which injuries occur and the factors that contribute to these injuries. In addition, a detailed analysis of the occurrence of injuries in high-risk activities and activities commonly conducted at facilities also clarified specific safety measures and safety guidance according to the activity situation. In addition, the report identified the following perspectives of risk management in youth education facilities: routine safety measures, high-risk safety management, and crisis management for incidents, accidents, and disasters, and organized what should be done in each of these areas. In addition, the flow of risk management was divided into phases of pre-crisis, crisis, and post-crisis management, with specifics on what should be done in each.

研究分野：野外教育、青少年教育

キーワード：自然体験活動 リスクマネジメント 安全管理 安全指導 青少年教育施設 傷病

1. 研究開始当初の背景

自然体験活動中に起きる事故の8割は「不安全な状態（外的要因）×不安全な行為（人的要因）」で起こるといわれることから、事故の発生率を抑え、活動中の安全を確保するためには、指導者は不安全な状態や不安全な行為を予め把握し、双方の危険度を低くする対策を講じなければならない。そのためには、どのような場面でどういった事故やケガが発生しやすいのかを十分理解しておく必要がある。しかし、これまで自然体験活動中に起きた事故や傷病を調査した研究はいくつかあるものの、大規模な調査を行い、それらの状況や傾向を検証した研究は数少なく、ここ十数年は自然体験活動の事故や傷病に関する大規模な調査は行われていないが現状である。

2. 研究の目的

本研究では、自然体験活動のリスクマネジメントにおける「リスクの評価・分析」「リスクの対処・処理」に着目し、自然体験活動中に起きる事故や傷病、ヒヤリハットの現況やその傾向を明らかにするとともに、それらのリスク評価分析や事故発生要因分析を行うことで事故や傷病が起きる要因等を解明し、自然体験活動における安全対策や安全教育の基本的な指針の策定や新たなトレーニング教材の開発の足がかりとすることを目的とした。

3. 研究の方法

(1) 自然体験活動中に起きた傷病やヒヤリハットの状況や傾向等の検証

国立青少年教育施設を対象に以下の調査を実施し、自然体験活動中に起きた事故や傷病、ヒヤリハットの状況や傾向について分析を行った。

① 「施設で発生した傷病や事故に関する調査」の実施

国立青少年教育施設27施設を対象に、施設で起きた傷病について調査を行った。収集した傷病の条件は、研修期間中に発生した傷病もしくは活動等によって既往症が悪化した傷病のうち、「保健室や事務室で対応した傷病」、「病院を受診した傷病」、「活動現場等で施設職員が手当てした傷病」のいずれかに該当する傷病とした。調査期間は1年間（4月1日～3月31日）とし、2018年度から継続的に実施している。傷病に関する調査（以下、「傷病調査」という。）の内容は、「傷病者の情報」、「傷病が発生した状況」、「病気（症状、時期）」又は「けが（症状、部位、程度、けがをした時の状況）」、「傷病の要因（本人、指導・引率者、装備等、環境）」とした。

② 「施設で発生したヒヤリハットに関する調査」の実施

国立青少年教育施設の一部の施設（7施設）の施設利用アンケートにヒヤリハットに関する項目を取り入れ、利用団体を対象に、利用期間中に感じたヒヤリハットについて調査を行った。調査期間は2020年8月1日～10月31日の3か月とし、調査内容は、利用期間中にけがや事故につながりそうな危険な場面に遭遇したり、危険な場所や物（設備や用具も含む）を見かけたりしたことについて、自由記述で回答してもらった。

(2) 活動場面に応じた具体的な安全対策や安全指導の検証

傷病調査のデータを基に、施設でよく行われる活動や危険度の高い活動における負傷の発生要因を検証し、活動場面に応じた安全対策や安全指導について検討を行った。

① 危険度の高い活動における負傷の発生要因とその安全対策の検討

傷病調査の2か年分（2018・2019年）のデータを基に、「負傷の多さ」と「負傷の程度」の視点から評価分析を行い、危険度の高い活動を抽出し、それらの活動で起きた負傷の症状、負傷した時の状況、その要因を検証するとともに、その安全対策について検討を行った。

② 青少年教育施設でよく行われる野外活動の負傷の発生要因とその安全対策の検討

施設でよく行われる活動として登山・ハイキングと野外炊事を取り上げ、傷病調査の3か年分（2018～2020年）のデータを基に、それらの活動で発生した負傷の症状、負傷した時の状況、負傷の要因を検証し、その安全対策について検討を行った。

(3) 青少年教育施設におけるリスクマネジメントに対する考え方の整理

青少年教育施設で行うリスクマネジメントの基本的な指針を策定する足がかりとして、これまでの研究成果を基に、青少年教育施設におけるリスクマネジメントの視点や流れについて検討し、リスクマネジメントに対する考え方の整理を行った。

4. 研究成果

(1) 自然体験活動中に起きた傷病やヒヤリハットの状況や傾向

傷病調査は2018年度から開始し、その後も毎年度実施しているが、本報告では2018年度の調査結果について報告する。2019年度以降の調査結果については、国立青少年教育振興機構のホームページの調査研究報告書検索に掲載している「国立青少年教育施設における傷病の概況」を参照願いたい。

① 青少年教育施設で発生した傷病の概況

2018年度に国立青少年教育施設（27施設）で発生した傷病の件数は3469件で、そのうち、負傷が1141件、疾病が2328件であった。

【負傷の概況】

負傷で多かった症状は「打撲」で、次いで「虫さされ」、「ねんざ」であった。症状ごとに負傷が多かった部位や負傷の要因を分析した結果、表1のとおりとなった。

表1. 負傷の症状別にみた負傷した部位と負傷の要因（上位3つ）

症 状	部 位	要 因
1. 「打撲」 (202 件)	1. 「頭」(53 件) 2. 「顔」(23 件) 3. 「手・指」(22 件)	1. 「不注意(本人)」(99 件) 2. 「注意不足(指導・引率者)」(50 件) 3. 「失敗(本人)」(42 件)
2. 「虫さされ」 (182 件)	1. 「下腿」(34 件) 2. 「足首」(25 件) 3. 「手・指」(23 件)	1. 「虫・動物(環境)」(143 件) 2. 「不注意(本人)」(33 件) 3. 「不適切な服装(装備)」(31 件)
3. 「ねんざ」 (171 件)	1. 「足首」(121 件) 2. 「手首」(14 件) 3. 「足・指」(12 件)	1. 「不注意(本人)」(97 件) 2. 「不慣れ(本人)」(46 件) 3. 「失敗(本人)」(36 件)

<負傷の特徴>

- ・負傷の発生件数が多かった活動をみると、「スポーツ活動」が最も多く、次いで「野外炊事」、「自由時間」となっていた。それぞれの活動で負傷した時の状況をみると、スポーツ活動では「ドッジボールでバランスを崩して転倒し、床で頭部を打撲」「長縄で着地に失敗して足首をねんざ」、野外炊事では「熱した鍋を持って手をやけど」「刃物を使って指を切った」、自由時間では「友達とふざけていて壁に頭をぶつけて出血」「滑り台で遊んでいる時に転んで肩を打撲」といった状況で負傷していることが分かった。
- ・負傷の9割強は軽微又は軽傷な負傷で済んでいるが、中には「綱引きでバランスを崩し、右膝の靭帯損傷・断裂」(スポーツ活動)、「ターザンロープで怖くなって足で止めようとしたら下腿を骨折」(自由時間)、「ブレーキをかけた際に前方に転倒し、手首を骨折」(サイクリング・マウンテンバイク)、「沢で滑って転び、手首を骨折」(沢登り)など1ヶ月以上の治療を要する重傷なケースも起きていることが分かった。

<今後の安全対策>

- ・負傷の要因の6割弱を本人の要因(不注意、不慣れ、失敗等)が占めていることから、指導者は、入所時や活動前の安全指導(施設ではどのような事故やけがが起きやすいのか、それらはどうすれば防げるのかをイメージしやすいように、具体例を交えて分かりやすく説明する)を徹底し、利用者の安全意識(自分の身は自分で守る、他の人の安全にも気を配る等)の向上に努めるようにする。
- ・指導者は、活動前だけでなく、活動中も事故の予兆を見逃さないよう危険の発見、把握に努め、状況に応じて適切な安全指導や対策を行うようにする。特に、活動の後半は慣れや疲れで気が緩みやすくなるため、参加者に声をかけたり、休憩をとるようにする。
- ・施設は、事前打ち合わせの際に、施設で起きやすい事故やけがとその安全対策を説明し、利用団体の指導者・引率者が適切な安全管理や安全指導を行えるように支援する。

【疾病の概況】

疾病で多かった症状は「発熱」で、次いで「頭痛」、「吐き気」となっていた。症状毎に発症した要因をみると、発熱では「疲労(本人)」「気温(環境)」「不安・心配・緊張(本人)」、頭痛では「疲労(本人)」「気温(環境)」「寝不足(本人)」、吐き気では「疲労(本人)」「寝不足(本人)」「気温(環境)」が多くなっていた。

<疾病の特徴>

- ・発症した症状をみると、発熱、頭痛、吐き気、腹痛、嘔吐が上位を占めており、いずれの症状も「疲労」が主な要因として挙げられている。
- ・発症した時期をみると、半数近くが急に体調を崩しているが、3割弱は朝から、1割強は前日からと答えており、疾病を申し出た者の4割弱は事前に体調不良を感じている。
- ・発症した後の対応をみると、疾病を申し出た者の約3割は帰宅している。

<今後の安全対策>

- ・指導者は、施設での生活は体調を崩しやすい環境にあることを理解し、計画段階では、利用者の年齢や体力に合わせた無理のない活動計画を立てるとともに、利用期間中は、定期的に健康チェックを行い、疲れている様子がみられる利用者には適宜休憩を取らせ、体調を崩さないように配慮するなど、利用者の疲れ具合や体調に合わせた柔軟なプログラム運営を心がけるようにする。

② 施設で発生したヒヤリハットの状況

施設利用アンケートを使って利用期間中に感じたヒヤリハットについて調査したところ、3か月で31件の情報が集まった。集まったヒヤリハットの事例を分類すると、大きくは、施設・設備の構造、腐食・劣化、自然環境、ヒューマンエラーに起因する危険に分類することができた(表2)。

表 2. 施設で発生したヒヤリハットの例

<p>「施設・設備の不具合」の例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・つどいの広場へ下りる階段や床が朝露ですべりやすくなっていた。 ・体育館の雨漏りがひどく、滑って危険な状態でした。 ・浴室棟の扉が手動なので、子供が指を挟まないように呼びかけてほしい。 <p>「腐食・劣化」の例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・デッキの手すりがぐらぐらしていた。 ・風呂場がカビでヌルヌルしていてすべりやすく危ないと感じた。 <p>「自然環境」の例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・下山の際、木の根に足をひっかけて子どもが崖に落ちそうになった。 ・ハイキングコースで滑り落ちそうな下り坂があり、大人でも怖かった。 ・キャンプファイヤーの際、風が強く、生徒が危ないと思った。 <p>「ヒューマンエラー」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ベッドから落ちた。 ・飛び込もうとした際、子どもの浮き輪のヒモがひっかかり、母親も一緒に落下した。 ・ハイキングコースを間違えた。

施設・設備の構造や腐食・劣化、自然環境に起因する危険をみると、すぐに改修や整備をすることが難しいものもある。しかし、こうした潜在的な危険はいずれ大きな事故やけがにつながる可能性があるため、改修や整備が難しい場合は、看板や掲示の設置、入所の際や活動前の安全指導等を行い、利用者に注意喚起することで対応できると考える。また、ヒューマンエラーについても、ヒヤリハット情報の事例を基に安全指導を行うことで、リスクの軽減を図ることができると考える。

(2) 活動場面に応じた具体的な危険予知や回避の方法の検証

① 危険度の高い活動における負傷の発生要因とその安全対策の検討

2か年分の傷病調査のデータを基に、負傷の発生が多かった活動と負傷の程度、静養・処置後の状況でクロス集計を行った結果、スキー・スノーボード、沢登り・川遊び、登山・ハイキングといった活動や、起床・就寝、移動中、自由時間といった時間は、軽傷以上の負傷になる割合が高く、負傷した場合は帰宅になる割合が高い傾向にあることから、他の活動に比べ、危険度の高い活動であることが分かった。そこで、これらの活動を危険度の高い活動として取り上げ、活動ごとに負傷の症状、負傷した時の状況、負傷の要因を整理し、危険度の高い活動で発生した負傷の状況や要因について検証を行った。

スキー・スノーボード、沢登り・川遊び、登山・ハイキングといった活動では、「プルークの練習中、バランスを崩して転倒し、左手首をねんざ」「沢登りで大きい岩に登った時、手が離れて転倒し、腰部を強打」「ハイキング中に蜂の巣に接触、ハチに刺された」など「ねんざ」「打撲」「虫さされ」による負傷が多く、その要因として、本人の「不慣れ」「不注意」「失敗」、環境要因として「不安定さ・滑りやすさ」「虫・動物」が挙げられていた。

青少年教育施設の利用の多くは学校や青少年団体等の宿泊研修が占めるため、その研修プログラムで行われる活動の参加者の多くは初心者であることが多い。そのため、指導者は参加者の活動経験の有無や程度を事前に確認（説明時に挙手で確認等）し、活動中は初心者の安全に気を配りながら、活動の状況に応じて、適宜、安全指導を行うことが大切であることが分かった。さらに、事前に活動に必要な服装や装備を伝え、しっかり準備を行うように指導するとともに、活動に参加する全員の活動経験や技能レベル等を考慮した柔軟な活動環境の設定といった配慮も必要になることが分かった。

起床・就寝、移動中、自由時間といった時間では、「壁際でレスリングをしていて投げられ、壁に後頭部をぶつけ出血」「起床後、ロフトのはしごを踏み外して床へ落下。畳で顔面を打ち、口内を切った」「急いで階段を下りている時、バランスを崩して転倒、膝をすりむいた」など「打撲」「すり傷」「きり傷」による負傷が多く、その要因として、本人の「不注意」だけでなく、指導者の「注意不足」も挙げられていた。

起床・就寝、移動中、自由時間といった時間帯は指導者の目が行き届きにくいことから、こうした負傷をなくすためには参加者一人一人に安全に対する高い意識をもたせることが必要である。そのため、指導者は、入所時や活動前の安全指導（施設ではどのような事故やけがが起きやすいのか、それらはどうすれば防げるのかなど）を徹底し、参加者の安全意識（自分の身は自分で守る、他の人の安全にも気を配る等）の向上に努めるようにすることが大切であることが分かった。また、施設の職員は、事前打ち合わせの際に施設で起きやすい事故やけがとその安全対策を利用団体の指導者・引率者に具体的に分かりやすく説明し、適切な安全管理や指導を行えるように支援することも必要になることが分かった。

② 青少年教育施設でよく行われる野外活動の負傷の発生要因とその安全対策の検討

施設でよく行われる活動として登山・ハイキングと野外炊事を取り上げ、傷病調査の3か年分のデータを基に、それぞれの活動で発生した負傷の症状、負傷した時の状況、負傷の要因を検証し、その安全対策について検討を行った。

【登山・ハイキング】

登山・ハイキングで起きたけがをみると、「ねんざ」が多く、次いで「虫さされ」「打撲」「すり傷」「きり傷」となっていた。また、「骨折」もみられ、スリップや踏み外しによる転倒で、手首や足首を骨折したケースが多くみられた。これらの症状ごとに、けがをした時の状況（部位、時間、要因等）を検証した結果、登山・ハイキングの安全教育のポイントとして以下の点が挙げられることが分かった。

- ・スリップによる足首のねんざ、転倒による頭部や膝の打撲に気をつける。特に下山中は疲労の蓄積によって運動能力や注意力が低下しやすいことから、適宜休憩を取るだけでなく、足場が悪いところは注意しながら歩くように声をかけたり、場所によってはヘルメットを着用するように指導する。
- ・アブやハチ、マダニによる被害を防ぐため、帽子、長袖、長ズボン、手袋、足首を覆う靴下を着用するなど、登山・ハイキングに適した服装や着方（シャツの裾をズボンに入れる等）をするように指導する。

【野外炊事】

野外炊事で起きたけがをみると、「やけど」が多く、次いで「きり傷」「虫さされ」「ねんざ」となっていた。これらの症状ごとに、けがをした時の状況（部位、時間、要因等）を検証した結果、野外炊事の安全教育のポイントとして以下の点が挙げられることが分かった。

- ・やけどやきり傷による手や指の負傷が多いことから、調理に関する説明だけでなく、調理用具や調理場の使用に関わるセーフティをしっかりと行うようにする。例えば、包丁やピーラー、ナタといった刃物の扱いについては、安全な使い方の説明をするだけでなく、どうしたら手を切ってしまうのか、実際に切ってしまう動きを見せながらけがをしやすい状況を分かりやすく説明することが大切である。
- ・調理中のやけどや虫さされの被害を防ぐため、綿製の長袖、長ズボンを着用して肌の露出をできるだけ少なくするとともに、ナタを扱う時や火起こしを行う際は手袋の着用を徹底するなど、野外炊事の各作業場面に適した服装や着方をするように指導することが大切である。

(3) 青少年教育施設におけるリスクマネジメントに対する考え方の整理

これまでの研究成果を基に、青少年教育施設におけるリスクマネジメントの視点や流れについて検討を行い、青少年教育施設のリスクマネジメントに対する考え方を整理した。

青少年教育施設におけるリスクマネジメントの視点としては、「日常的な安全対策」（施設・設備等の安全点検・整備、ヒヤリハットの情報収集・分析、傷病・事故事例の情報収集・分析）、「危険度の高い安全管理」（危険度の高い活動の安全管理マニュアルの点検・更新、活動場所・用具の点検・整備、安全管理研修）、「事件・事故・災害の危機管理」（危機管理マニュアルの点検・更新、避難訓練・防犯訓練等、関係機関との連携、保険加入）の3つの視点に分けられると考え、それぞれの視点でやるべきことを整理した。続いて、リスクマネジメントの流れとしては、「事前の危機管理」（危機発生の防止）、「危機」（適切に対処し、被害を最小限に抑える）、「事後の危機管理」（速やかな展開と事故の再発防止）の3つのフェーズで整理し、それぞれのフェーズでやるべき事柄を具体的に示した（図1）。

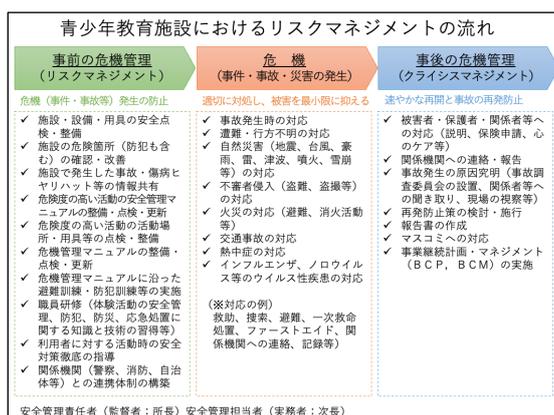


図1. 青少年教育施設におけるリスクマネジメントの流れ

(4) 新型コロナウイルスの流行による影響

2021年度の傷病調査のデータを分析した結果、新型コロナの流行により、ここ数年、活動できていなかった団体については、指導者による安全管理が不十分となり、今までだったら気づいていた危険な行為や状況に気づかず、軽微な負傷につながったり、安全指導を守れていないような状況が起きていることが示唆された。

そのため、今後の安全対策としては、新型コロナの流行以前とは状況が異なり、利用者の活動に対する理解や経験などが不足していることを前提に、研修支援における安全管理や安全指導の内容を点検し、必要に応じて改善を図る必要があることが分かった。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 青木康太郎	4. 巻 24
2. 論文標題 青少年教育施設における危険度の高い活動・生活行動の現況と 安全対策に関する一考察	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 キャンプ研究	6. 最初と最後の頁 25、36
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 青木康太郎	4. 巻 22
2. 論文標題 青少年教育施設で発生した冬期の傷病に関する調査報告	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 キャンプ研究	6. 最初と最後の頁 51-58
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計6件（うち招待講演 0件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 青木康太郎、小林祥之、志賀亮太
2. 発表標題 青少年教育施設における危険度の高い活動に関する一考察
3. 学会等名 日本野外教育学会第23回大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 青木康太郎
2. 発表標題 国立青少年教育施設における傷病の概況（令和元年度調査）調査結果報告
3. 学会等名 第10回全国青少年教育施設 所長会議・施設研究集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 青木康太郎、長谷川裕太
2. 発表標題 青少年教育施設における夏季の傷病の発生状況とその要因に関する研究
3. 学会等名 日本野外教育学会第22回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 青木康太郎、長谷川裕太
2. 発表標題 青少年教育施設における冬期の傷病の発生状況とその要因について
3. 学会等名 日本野外教育学会第21回大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 青木康太郎、志賀亮太、末原美佐
2. 発表標題 登山・ハイキングで起きたけがに関する一考察
3. 学会等名 日本野外教育学会第25回大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 青木康太郎
2. 発表標題 野外炊事で起きたけがに関する一考察
3. 学会等名 第26回日本キャンプミーティング
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計6件

1. 著者名 国立青少年教育振興機構	4. 発行年 2022年
2. 出版社 国立青少年教育振興機構	5. 総ページ数 38
3. 書名 国立青少年教育施設における傷病の概況(令和2年度調査)	

1. 著者名 国立青少年教育振興機構	4. 発行年 2020年
2. 出版社 国立青少年教育振興機構	5. 総ページ数 39
3. 書名 国立青少年教育施設における傷病の概況(令和元年度調査)	

1. 著者名 国立青少年教育振興機構	4. 発行年 2020年
2. 出版社 国立青少年教育振興機構	5. 総ページ数 38
3. 書名 国立青少年教育施設における傷病の概況(平成30年度調査)	

1. 著者名 国立青少年教育振興機構	4. 発行年 2023年
2. 出版社 国立青少年教育振興機構	5. 総ページ数 40
3. 書名 国立青少年教育施設における傷病の概況(令和3年度調査)	

1. 著者名 自然体験活動指導者養成講習会参加者用テキスト編集委員会	4. 発行年 2020年
2. 出版社 全国体験活動指導者認定委員会 自然体験活動部会	5. 総ページ数 61
3. 書名 自然体験活動指導者養成講習会 参加者用テキスト 自然体験活動上級指導者（インストラクター）版	

1. 著者名 自然体験活動指導者養成講習会参加者用テキスト編集委員会	4. 発行年 2023年
2. 出版社 全国体験活動指導者認定委員会 自然体験活動部会	5. 総ページ数 69
3. 書名 自然体験活動指導者養成講習会 参加者用テキスト 自然体験活動総括指導者（コーディネーター）版	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------