第 22 回

秋田県理学療法士学会

プログラム・抄録集

がん医療の現状を考える

- 地域包括ケアの時代を見据えて -





会期 平成 29 年 3 月 5 日(日)

会場 秋田大学大学院医学系研究棟総6講義室

主催 公益社団法人 秋田県理学療法士会

注意事項

学会参加受付では、<u>日本理学療法士協会の会員証</u>が必要になります。 忘れずにお持ち頂きますように宜しくお願い致します。 円滑な受付作業にご協力ください。



第22回秋田県理学療法士学会趣意書

学 会 長 小田嶋 尚人 準備委員長 鈴木 務

「がん医療の現状を考える

-地域包括ケアの時代を見据えて-」

厚生労働省が発表した 2015 年人口動態調査によれば、全国の 3 大死因は 1 位がん、2 位心疾患、3 位肺炎となっています。秋田県における 3 大死因の死亡率(1 0 万人当たり)は、がんが 408.0 で 19 年連続全国ワースト。心疾患は 209.0 で全国 7 番目。脳血管疾患は 154.0 と全国で最も高い数字となっています。出生率の減少と相まって秋田県では全国に先駆けて高齢化が急激に進み、高齢化対策が喫緊の課題となっております。また国立がん研究センターが発表した 2016 年度のがん罹患数予測によれば 101万人を超え一貫して増加していると報告しておりその主な原因は日本の高齢者人口の増加であるとしています。そのような中で地域包括ケアシステムが県内でも定着しつつある現状において、がん患者はそのケアの特殊性があり在宅生活や介護の場面で難渋する場合があります。

がんのリハビリテーションは予防・回復・維持・緩和ケアの4つの段階に分けられます。具体的には周術期における合併症の予防、セルフケアの自立、さらにはQOLの維持のための療養生活における運動機能の改善、生活機能の低下予防など医療の場面から生活の場面まで多岐にわたるため質の高いリハビリテーションの積極的な取り組みが求められています。

本学会では、秋田県におけるがん医療に焦点を当ててみました。特別講演1では、「がんって何だろう?」と題して第一線でご活躍されている秋田大学 南谷佳弘教授から講演をいただきます。特別講演2では、「緩和ケアとリハビリテーション」と題して県内外でご活躍されている市立横手病院 丹羽誠院長から我々理学療法士に向けてメッセージをいただきます。また多職種からご報告いただくようシンポジウムを企画しました。この中で医療機関において活躍されている小児科医師をはじめ、在宅がん患者の生活について訪問看護の視点から、レクレーションなどを含めたヘルスケアについて理学療法士からと、がん患者の生活の現状とかかわりについて紹介していただきます。この学会を機に、県内の理学療法士はじめリハビリテーション関連職種のがん領域への積極的な取り組みのきっかけになれば幸いに思います。多くの方々にご参加いただきたいと存じます。

一般演題発表要領

演者へのお願い

- 1) 発表時間は7分とし、3分の質疑応答時間を設けます。
- 2) プレゼンテーションアプリケーションは、Microsoft PowerPoint2010 (Windows 版) を使用します. 動画や Macintosh を使用する場合は、自身の所有する PC を使用してください.
- 3) 学会当日は、発表セクション開始前に受付を済ませてください。スライド枚数に制限はありませんが、発表時間を厳守してください。
- 4) 発表スライドは、USB フラッシュメモリー、CD-ROM に保存の上、ご持参ください。 ただし、パソコン持ち込みの場合には、その旨を受付に申し出てください。
- 4) 演題発表時のスライドの操作は、演者自身で行ってください.
- 5)機関学術誌「秋田理学療法」への投稿を歓迎いたします(機関誌編集班).

生涯学習班からの案内

- ※ 新人教育プログラム課程の方は、学会参加により「C-3 内部障害の理学療法」の単位が 認定されます。発表された場合は、「C-6 症例発表」も併せて認定されます。
- ※ 新人教育プログラムを修了した方は、学会参加により専門ならびに認定理学療法士制度 における履修ポイントが 10 ポイント加算されます。発表された方は、更に 5 ポイント 加算されます。
- ※ 地域包括ケア並びに介護予防推進リーダー研修の士会指定事業に指定されています。まだ士会指定事業に参加されていない方は、ぜひご参加ください。

生涯学習班 班長 山崎 貞一郎

プログラム 平成 29 年 3 月 5 日 (日)

8:30 ~ 受付開始 9:00 ~ 開会式

9:10 ~10:10 特別講演1

がんって何だろう?

講師:南谷 佳弘 先生(秋田大学大学院医学系研究科)

座長: 畠山 和利 (秋田大学医学部附属病院)

10:20~11:20 特別講演 2

緩和ケアとリハビリテーション

講師:丹羽 誠 先生(市立横手病院)

座長:小田嶋 尚人(市立横手病院)

11:30~12:10 一般演題 1 座長:河田 雄輝 (秋田県立リハビリテーション・精神医療センター)

1. 理学療法士による認知症へのグループ訓練の効果

中通リハビリテーション病院 佐藤 遥菜

2. 脳卒中後の職業復帰について - 復職に必要な要素についての一考察 -

中通リハビリテーション病院 岡本 佳大

3. 秋田県リハビリテーション専門職協議会における大仙・仙北地区の動きについて

大曲中通病院 鈴木 和也

4. 平成 28 年度 秋田県における理学療法士の実態調査

中通リハビリテーション病院 工藤 郁美

12:10~13:30 休憩

13:30~14:50 シンポジウム

地域におけるがん患者とのかかわり

座長:鈴木 務(市立横手病院)

■ 在宅がん療養者の現状と支援・地域包括ケア

講師:中村 順子 先生(秋田大学大学院医学系研究科)

軟田県における小児がんの現状

講師:平山 雅士 先生(中通総合病院)

■ 英国のデイ緩和ケアに学ぶがん患者のヘルスケア

講師:進藤 伸一 先生(元秋田大学医学部保健学科)

15:00~15:40 一般演題 2 座長:豊口 卓(大館市立総合病院)

5. 膝人工関節全置換術の術式の違いによる膝屈曲可動域の調査

市立横手病院 小田嶋鷹哉

6. 最大 1 歩幅の測定動作での関節角度分析 - 2 つの長さ条件での比較 -

秋田県立リハビリテーション・精神医療センター 柴田 千里

7. 重炭酸泉浴(スパークリングホットタブ錠)の入眠・熟眠効果

秋田大学大学院医学系研究科 上村佐知子

8. 秋田県における高校野球メディカルサポート活動報告

- 大会時期の違いによる対応内容の差異についての検討 -

中通リハビリテーション病院 福原 隆志

15:40~15:50 閉会式

1. 理学療法士による認知症患者へのグループ訓練の効果

○佐藤遥菜, 福原隆志, 佐々木佑佳, 佐藤沙織, 三浦真奈美, 田安義昌 中通リハビリテーション病院

【目的】全国的に回復期病棟へ入院する患者層の高齢化・ 重症化が報告されており、当院においても特に認知機能の 低下を伴う患者は増加傾向にある. 認知機能の低下に対す る運動療法の効果を認める報告は多いが, 回復期病棟での 認知症患者への取り組みについての報告は少ない. 当院で は平成 28 年度より回復期病棟の認知症患者を対象とし、 運動要素を多く取り入れたグループ訓練を積極的に実施 している。今回、実施の効果や得られた知見について報告 する.

【方法】グループ訓練は平成 28 年 6 月~12 月の期間, 1-2回/月の頻度にて実施した.対象は回復期病棟へ入院し ている認知症患者とし、毎回約10名前後が参加した。プ ログラムは途中の休憩を含め1回40分とし、音楽に合わ の協働を必要とする内容も組み入れた. 患者 1 名に対し理 な形式での実施方法について検討が必要と考えられる. 学療法士1名が対応し、状態に合わせて介助量や運動量を

随時調整した.

【結果】今回, ほぼすべての対象者で覚醒レベルが向上, 表情も良くなり、いつも以上に積極的に運動に参加すると いった変化がみられた. 実施中には患者同士の気配りや, 自然と会話が生まれる状況も確認できた。理学療法士が一 対一で関わることで, 立位やステップを伴う運動において もリスクなく積極的に実施出来た.

【考察】運動要素を多く取り入れた今回のグループ訓練の 実施により、認知症を有する対象において短期的な効果が みられることが表情や言動から確認できた. 今後は短期的 及び長期的な効果を、客観的な検証していく必要がある. 今回のグループ訓練は, 高い効果が認められると予測でき るが、準備を含め実施には多くのマンパワーを要する。当 せ立位や歩行等の運動を中心に実施した. 加えて、患者間 日の運営や実施内容を整理し、効果を保ちつつ、より簡便

2. 脳卒中後の職業復帰について - 復職に必要な要素についての一考察 -

○岡本佳大, 福原隆志, 加藤雅也, 菊地俊充, 田安義昌 中通リハビリテーション病院

【目的】若年で脳卒中を発症し、復職を目指す症例を2例 復職例の診断名は脳出血(左被殻). Br.stage 上肢Ⅲ~IV, 担当した. 身体機能や病棟内 ADL はほぼ同様であったが 手指III, 下肢IV. 退院時 FIM110/126 点で ADL は院内自 (以下,復職困難例). 両者を比較し,復職に必要な要素 について検討した.

【方法】対象者は2名(復職例:49歳男性,復職困難例: 44歳男性)で、退院時の身体機能及び病棟内 ADL を診療 録より調査した. また社会的情報について, 厚生労働省作 成の職業情報票を利用し入院前の仕事内容, 復職に対する 希望, 職場からの配慮等について調査した.

点で ADL は院内自立レベルであった。仕事内容は清掃業 で夜間勤務であり、勤務形態が変わらない事を希望してい た.

1例は復職し(以下,復職例),他方は復職できなかった 立レベルであった.仕事内容は管理職・営業職であった. 入院時より職場上司の面会があり、復職後の勤務形態等に ついての面接も実施した.

【考察】両者の身体機能、病棟内 ADL はほぼ同様であり、 退院後は発症前と同様の仕事を行いたい事を希望してい る点は一致していた。一方,復職困難例については入院前 と同様の勤務形態での現職復帰への希望が特に強いこと, 両者の社会的情報に異なる点の確認がとれた. 脳卒中後の 【結果】復職困難例の診断名は出血性脳梗塞(右 MCA 領 復職には,本人の身体機能面の受容や復職後の仕事内容に 域). Br.stage 上肢Ⅲ, 手指Ⅲ, 下肢Ⅵ. 退院時 FIM120/126 加え, 職場からの協力姿勢を得ることが重要と考えられた. そのため, 入院中から復職先の職場からの意見を取り入れ る等の病院側からの積極的な介入についての検討が必要 と考えられた.

3. 秋田県リハビリテーション専門職協議会における大仙・仙北地区の動きについて

○鈴木和也1)2)

1) 大曲中通病院, 2) 秋田県リハビリテーション専門職協議会大仙・仙北地区地区長

各地域の実状に合わせた整備が必要と言われている. その ④ラジオ出演の依頼を受ける. ⑤市民向けセミナーでリハ ため秋田県においてもリハビリテーション専門職協議会 ビリのブース設置の依頼を受ける。 が発足された. 県内を9地区に分割し, 対応が出来るよう 連携した経緯や内容を紹介する.

多職種連携の会主催のシンポジウムに参加し、地域包括支 ればよいのかわからない状態であった。今回の経験から、 援センター所長と顔を合わせる. 大仙市の地域連携にリハ 職種も必要との話を頂いた. その後, 地区長が決定した時 ーに和が広がっていくことが実感できた. まずは身近な多 期に、中央包括より連絡があり挨拶に伺う。そこで、地域 職種の方と連携してみることや自身の地域の実状を把握 振興局への挨拶を勧められ伺ったり, 多職種連携の会に誘 って頂き会長へ挨拶出来たりした.このことがきっかけで わっていくこと,組織規模ではなく各個人がもっと地域に 活動が広がっていった。

【活動内容】①秋田県大仙仙北地域医療介護福祉連携推進 える. 協議会への参加. ②地域包括支援ネットワーク研修会参加

【はじめに】地域包括ケアシステムにおける考え方として,の打診を受ける.③大仙市多職種連携の会の役員になる.

【まとめ】介護予防事業を考えるうえで、我々リハ専門職 にしている。今回、大仙・仙北地区長として行政の方々と のアセスメント能力は大きな武器になると考える。しかし、 必要量に比べ地域の事業に参加していない現状にあると 【活動経緯】3 士会連携会議のスタート時期に、大仙市で 感じる. 行政の方々は、連携したいが何処にアプローチす 一歩自分の施設から踏み出した連携をするとスピーディ することなど、地域包括ケアシステムの構築に積極的に関 目を向けるよう意識を変えていくことが課題になると考

4. 平成 28 年度 秋田県における理学療法士の実態調査

- ○工藤郁美 ^{1.2},加藤健寿 ^{1.3},吉田拓也 ^{1.2},筒井聖也 ^{1.4},佐々木佑佳 ^{1.2},土田泰大 ^{1.5},岡本佳大 ^{1.2},田安義昌 ^{2.6}
- 1) 秋田県理学療法士会調査活動班, 2) 中通リハビリテーション病院, 3) 森岳温泉病院, 4) 湖東厚生病院,
- 5) 秋田県立脳血管研究センター, 6) 秋田県理学療法士会事業部

【目的】調査活動班では、定期的に秋田県内の理学療法 設), 0 題が 50.0%(20 施設), 把握していないが 7.5%(3 士(以下, PT)を対象に職場環境や業務内容等についての実 施設)であった. 論文投稿数は, 1 題以上投稿が 27.5%(11 態調査を行っている.H23 年度に行われた前回の調査か 施設), 0 題が 62.5%(25 施設), 把握していないが 10.0% て再調査を実施することとした.

【方法】対象は、秋田県内の PT が勤務する 111 施設の (7 施設), 無いが 50.0%(20 施設)であった. PT 代表者とした. 方法はアンケート調査とし, 秋田県理 者がダウンロードし,回答入力後にメールで送信するもの とした. 調査内容は, H23 年度の調査を参考に, 職場環 を分析した.

0件が19.1%, 把握していないが22.5%であった. 学会・ 討が必要と考える. 研修会等での演題発表数は、1題以上発表が42.5%(17施

ら5年経過し,今年度改めて秋田県内のPTの状況につい (4 施設)であった。卒後教育については,職場内教育制度 があると答えた施設は32.5%(13施設),整備中が17.5%

【考察】学会・研修会への参加状況は、6割近くの施設が 学療法士会のホームページ上から Excel ファイルを回答 参加しており、積極的に参加を促す施設が多いことが伺え る. 一方で演題発表・論文投稿は、半数以上が行っておら ず,また職場内教育制度は,あると答えた施設は3割程度 境や業務内容等とした。回答は設問別に単純集計し、内容 に留まった。卒後の臨床教育が重要であると言われている 現状から, 今後は臨床研究に取り組むことや職場内教育制 【結果】回収率は36.0%(40施設)であった。年間の職場 度を整えていくことが必要ではないかと考える。本調査 での学会・研修会への参加件数は,1件以上参加が58.2%, における回収率は36.0%と低く,今後,調査方法の再検

5. 膝人工関節全置換術の術式の違いによる膝屈曲可動域の調査

○小田嶋鷹哉, 小田嶋尚人, 高橋貞広, 高橋茂実, 鈴木務, 山谷加奈, 佐藤恵太 市立横手病院

【目的】膝人工関節全置換術(total knee arthroplasty:以 下 TKA)とは変形性膝関節症などによる膝の疼痛緩和を目 的として行われている治療である。 TKA では主に後十字 靭帯(以下 PCL)を切断する PS 型(posterior stabilized) と PCL を保存する CR 型 (cruciate retaining) の異なる 術式があり、PS型は安定した可動域を得られるとされてお り、CR型はPCLが残存するため,正常に近い膝の機能が 期待できるなどのメリットがあると考えられている。しか し CR 型は PCL の緊張により可動域が得られにくい可能 性があると報告されており PS 型は CR 型より可動域の面 で有利としている文献も散見される。そこで異なる術式の 可動域に着目して比較・検討を行った.

【方法】対象は 2015 年 1 月から 2016 年 12 月までに 当院で行われた TKA 患者のうち CR 型による手術を受 けた群 (CR 群: 13 膝), PS 型による手術を受けた群(PS 群:29 膝)の術後の可動域を調査した。統計処理には R 改変コマンダーを使用し群間でWelchのt検定を行った. また有意水準 p<0.05 とした.

【結果】術後は PS 群 117.3±11.6°, CR 群 126.2±11.3° で CR 群が有意に高値となった(p<0.05)。 また術前は PS 群 101.6±17.7°, CR 群 126.5±8.0°で CR 群が有意に高値 であり(p<0.01), 角度の改善率(術後/術前×100)では PS 群 118.1±17.3%, CR 群 99.6±4.8%であり PS 群で有意に 高値であった(p<0.01).

【考察】術前可動域は PS<CR であった.CR 型の適応は PCL が生理的機能を果すということが前提であるため膝 関節の破壊が進んでいないことが多く, 術前可動域も良好 であるケースが多いということが考えられる. またこのこ とがCR群で有意に術後可動域が大きかった理由であると も考えられる。しかし改善率で比較すると PS 群で有意に 高値が見られた. 改善率は術前可動域に影響され、増加に 従い改善しにくいと報告されている. しかし症例数が少な く断定できないが CR 群では術前可動域が悪くても改善率 が悪いと臨床的に筆者は感じている.一般に PS 型は CR 型より可動域の面で有利といわれているというのは改善 率を指していると考えられる.

6. 最大 1 歩幅の測定動作での関節角度分析 - 2 つの長さ条件での比較 -

○柴田千里¹⁾,木元稔²⁾³⁾,岡田恭司²⁾

1)秋田県立リハビリテーション・精神医療センター, 2)秋田大学大学院医学系研究科, 3)秋田県立医療療育センター

【目的】片脚をできるだけ大きく踏み出せる距離、すなわ ち最大1歩幅は, 転倒リスクと関連するとされ, 増大させ ることで高齢者の転倒リスクを軽減できる可能性がある. しかし最大1歩幅を増大させる時に必要な関節運動の変 化は明らかにされていない。本研究の目的は、最大1歩幅 を増大させるときの関節角度変化を明らかにすることで ある.

【方法】健常成人 16 名(男性 8 名,女性 8 名;年齢 21.9 ±0.3歳)を対象とした。両脚を揃えた状態から左脚を踏み 出し(以下, 踏出脚), 右脚(以下, 支持脚)を踏出脚に揃え る動作を棘果長の50%長と、80歳の平均値である100% 長で行い, 3次元動作解析装置を用いて下肢関節角度を計 開脚支持期,振出脚支持期,両脚支持期の5相に分け, 100%長で有意に増大する関節角度がどの相で最大となる か検討した. 検定には対応のある t 検定, または Wilcoxon 重心移動が阻害され最大 1 歩幅が小さくなると考察した.

の符号順位検定を用い有意水準は5%とした.

【結果】100%長で有意に大きかった角度のうち、支持脚 では足関節背屈が支持脚支持期、股関節伸展・外転が両開 脚支持期,足関節底屈・膝関節屈曲・股関節屈曲が振出脚 支持期で最大値を示す者が多かった. 踏出脚では膝関節屈 曲第1ピークが支持脚支持期,足関節底屈が両開脚支持期, 股関節屈曲や膝関節屈曲第2ピークが踏出脚支持期で最 大値を示す者が多かった.

【考察】支持脚支持期での踏出脚の膝関節屈曲や振出脚支 持期での支持脚の股・膝関節屈曲の増大は、トウクリアラ ンスのため必要であり, 両開脚支持期での支持脚の股関節 伸展・外転や振出脚支持期での支持脚の足関節底屈、踏出 測し比較した.動作全体を両脚支持期,支持脚支持期,両脚の股・膝関節屈曲の増大は,歩幅を増大させる際のより 大きな重心移動の結果であると考えられる. 関節の運動性 が小さい場合,トウクリアランスや支持脚から踏出脚への

7. 重炭酸泉浴(スパークリングホットタブ錠)の入眠・熟眠効果

- ○上村佐知子¹⁾,梶原紗希²⁾,大貫周梧³⁾,齊藤由美子⁴⁾,安藤俊介⁵⁾
- 1) 秋田大学大学院医学系研究科, 2) 由利組合総合病院, 3) 能代山本医師会病院, 4) 森岳温泉病院, 5) 大曲厚生医療センター

【目的】 古来より温泉は疲労や不眠の改善に効果があると を用いた. され,物理療法として用いられてきた.我々は,これまで, 計を用いて,その入眠・熟眠効果を検証してきた.今回は, 重炭酸泉について, その効果を普通浴と比較したので報告 する.

【方法】健常大学生15名(男性11名,女性4名)を対象に、 対象者の自宅浴室において、重炭酸泉浴(スパークリング ホットタブ錠(ホットアルバム社製)), 普通浴(水道水の家 庭風呂)の 2 条件をランダムに (1週間の間隔で) 2 回行 い,深部温度や表在温度,簡易脳波を比較した.入浴は, 就寝2時間前に湯温40度の重炭酸泉浴か、普通浴のいず った. なお, 夜 12 時から朝の 7 時まで脳波計と体温計を 装着して眠る. 脳波計は脳波センサ ZA(プロアシスト社 なり有益である. 製),体温計は携帯用長時間体温ロガー(グラム株式会社)

【結果】入浴後の深部体温が重炭酸泉浴で有意に高値を示 塩化物泉や硫黄泉,人工炭酸泉について,深部体温や脳波 し,消灯後(睡眠中)も高値を維持した.睡眠脳波につい ては, すべての指標において有意な差は認められなかった. 【考察】 ヒトの慨日リズムは体温リズムによるとされ、夕 方から高値を示し、その後放熱を繰り返し、早朝に最低値 に至る. 入浴が睡眠に及ぼす影響については, 入浴による 深部体温の上昇とその後の下降する勾配が大きいほど入 眠効果がみられ, さらなる体温の下降が, 熟眠を引き起こ すと言われている. これまでの塩化物泉と人工炭酸泉の研 究では、普通浴より大きな体温変動をもたらし、入眠・熟 眠に作用することがわかった. 重炭酸泉浴では, 睡眠中の れかに、中胸部まで15分間浸漬させた.入浴後は消灯ま 深部体温が高値を維持し続けたために、熟眠が妨げられる で 1 時間ごとにフリッカー検査や質問紙アンケートを行 可能性があったが、有意差が認められず、睡眠に悪影響は 認められなかった. また, 家庭で簡便に温泉療法が可能と

8. 秋田県における高校野球メディカルサポート活動報告 - 大会時期の違いによる対応内容の差異についての検討 -

- ○福原隆志¹¹², 武田超¹¹³, 近藤圭¹¹⁴, 豊口卓¹¹⁵, 渡辺典子¹¹⁶, 近藤友加里¹¹², 白瀬翔子¹¹², 花田定晴⁷, 田安義昌 2)8)
- 1) 障がい予防スポーツ支援班, 2) 中通リハビリテーション病院, 3) 秋田県立リハビリテーション精神医療センター,
- 4) 由利組合総合病院, 5) 大館市立総合病院, 6) 中通総合病院, 7) 男鹿みなと市民病院, 8) 秋田県理学療法士会事業部

【目的】我々は平成 20 年より県高校野球連盟と連携し,が 10 件であった.高リスクの対応としては脳震盪が 2 高校野球でのメディカルサポート(以下, サポート) 区高等学校野球秋田県大会(以下, 秋季大会)にて1 回戦から全試合のサポートを追加した。本年度のサポ ート結果から大会時期による対応内容の差異について 搬送を要する事例は生じなかった. 整理し, 今後に向けての課題を検討する.

加を募った. サポート内容は, 選手及び観客(生徒, 応援者等)のアクシデントに対する応急処置を 1 回戦 から, 投手及び野手に対する試合後のクーリングダウ ン(アイシング、ストレッチング)を 3 回戦から実施 し、全試合にてサポートを実施した.

130 件のうち選手への対応は 103 件であった。内容は 為、参加者増加に向けての方策の検討が必要である。 クーリングダウンが69件と最も多く,次いで応急処置

件及び熱中症が4件あり、そのうち2件で救急搬送を を行っている. 本年度(28年度)より全国高等学校野 要した. 一方, 観客への対応は27件あり, そのうち熱 球選手権秋田大会(以下,夏季大会)及び秋季東北地 中症が 18 件と多かった. 秋季大会の参加者は延べ 20 名であり、対応数 47 件全てが選手への対応であった。 内容はクーリングダウンが38件と大半を占めた. 救急

【考察】全試合のサポートを開始し、現場での判断を 【方法】秋田県理学療法士会を通じ会員にサポート参 求められる場面により多く関与することとなった.数 は少ないものの, 脳震盪等の発生や救急搬送要請の機 会も生じており, 迅速かつ的確な判断が重要と思われ た、夏季大会は熱中症の対応が多い一方で秋季大会で の対応はなく、大会時期により対応内容に異なる傾向 がみられた. 例年限られた人員でサポート運営を行っ 【結果】夏季大会の参加者延べ 40 名であり,対応数 ており,より充実した質の高いサポート体制の構築の

※会場案内



駐車場は、無料駐車場をご利用ください. 有料駐車場をご利用の際、無料化処理は行いません.

第22回秋田県理学療法士学会

プログラム・抄録集

発行年月 平成 29年2月

発行責任者 学会長 小田嶋 尚人