第 27 回

奈良県理学療法士学会

プログラム・抄録集

「みんなで考えよう！理学療法士に出来ること」

公益社団法人
奈良県理学療法士協会

会期　：　平成 29 年 9 月 3 日（日）　9：10 受付開始
9：50 開会式

会場　：　陽気ホール　（奈良県天理市）

27 奈理学 第 11 号
平成 29 年 7 月吉日

病　院　長
施　設　長　　様
所属機関の長

公益社団法人　奈良県理学療法士協会
第 27 回　　奈良県理学療法士学会
学　会　長　　岡本　　敦
準備委員長　　岩田　健二

第 27 回奈良県理学療法士学会出張許可について

謹啓
　時下、貴職におかれましては益々ご健勝のこととお喜び申し上げます。
　平素より本会運営並びに本会会員の理学療法士にご指導、ご鞭撻を賜り深く感謝申し上げます。
　さて、このたび下記のとおり第 27 回奈良県理学療法士学会を開催する運びとなりました。会員の知識、技術の向上を図るべく研鑽いたす所存でございます。
　つきましては、貴職員で本会会員理学療法士＿＿＿＿＿＿＿＿氏の学会出張に際し、格段の配慮を賜りますよう謹んでお願い申し上げます。

謹白

記

主　　催　：　公益社団法人 奈良県理学療法士協会

日　　時　：　平成 29 年 9 月 3 日（日）　　9：30～16：30

会　　場　：　天理教おやさとやかた南右第二棟　陽気ホール

テ ー マ　：　「みんなで考えよう！理学療法士にできること」

特別講演　：　「関節拘縮と理学療法」
　　林　典雄（運動器機能解剖学研究所）先生

シンポジウム：　「一歩踏み出そう！地域包括ケアシステム」

一般演題　：　23 題

第 27 回　奈良県理学療法士学会開催にあたって

第 27 回 奈良県理学療法士学会
学　会　長　　岡本　敦
（天理よろづ相談所病院）

理学療法士の活躍の場は、医療・福祉・地域社会、さらに予防領域へと益々拡大しています。また、チーム・アプローチは必須となり、チームを構成する他の専門職や、他院所の理学療法士との緊密な連携なしに患者（利用者）の満足度の高いサービスを提供することは困難な状況です。

しかし、奈良県下における理学療法士の会員数は 1200 名を越え、会員が一同に会する機会はなく、他院所がどのようなコンセプトの基、理学療法サービスを提供しているのか、あるいは様々な問題に対してどのような工夫をしているのか、このような情報を共有する機会は少ないと思います。

そこで、第 27 回奈良県理学療法士学会は、奈良県内の各院所間の「横のつながり」を意識した企画を準備致しました。

特別講演は、運動療法のための関節機能解剖学でご高名な、林　典雄先生（運動器機能解剖学研究所）をお招きし「関節拘縮と理学療法」と題し、ご講演頂きます。

さらに「一歩踏み出そう！地域包括ケアシステム」のテーマで、各病期の代表として、奈良県内で活動されている院所の先生方をお迎えし、シンポジウムを開催致します。
会場参加型で、地域包括ケアシステムへの参画に関する問題点・取り組みのアイデア等を提起する予定です。

いつも施設名は耳にしている、理学療法サマリーのやり取りもしているが、お顔を拝見するのは初めてなど、新たな出会いがあるかもしれません。是非、改めてご挨拶する機会にして頂くのもいかがでしょうか？
会員皆様の多数のご参加をスタッフ一同、心よりお待ちしています。

❒ご参加の皆様へ❑

本大会は，会員証による会員証明・参加受付・ポイント管理を導入しております.
事前申込みの方は，大会当日会員証をカードリーダーにかざして受付完了となります.
当日は，円滑な受付業務遂行のため忘れずにお持ちください．ご協力お願いいたします.
（学会参加に対する認定・専門理学療法士のポイントは，10 ポイントとなります．新人教育プログラム未終了者の学会参加ポイントはありません.）

① 参加申込について

日本理学療法士協会会員には事前申込みを推奨しております.

② 参加登録および参加登録費

参加形態	事前申込	当日申込
会員･非会員	500 円	1000 円
新入会員･学生	無料	無料

・会員とは，日本理学療法士協会会員の方です.
・非会員には会員であることが証明できない方も含みます.
・決済はクレジットカードまたはコンビニ払いとなります．コンビニ支払いの場合は，振り込み用紙が届きましたら 2 週間以内に振り込んで下さい．期限を過ぎるとキャンセル扱いとなりますのでご注意ください.
事前申込完了後のキャンセルはお取扱い致しません。詳しくは，本会キャンセルポリシーを参照下さい.
（詳しくは，本会ホームページにてご確認ください.）
・新入会員とは今年度，日本理学療法士協会に入会された会員を指します．手元に会員証がない方は，会費納入の領収書など，入会手続き完了が証明できるものを持参し，提示してください.
・学生の参加申し込みは当日のみです．申し込み時に学生証を提示してください.
学生とは，医療系養成講座在学者を指し，理学療法士・作業療法士・言語聴覚士の資格がある方は該当しません.
・当日申し込みは，現金支払いのみの取り扱いとなります.

③ 決済方法・事前申し込み締切り

決済方法	締め切り日
クレジットカード・コンビニ支払い	平成 28 月 8 月 16 日（水）

④ 事前申込方法

・インターネットでのオンライン登録になります．本会ホームページ・事前参加登録画面の手順に沿って登録を行って下さい.
・オンライン事前申込完了後、奈良県理学療法士協会よりご登録 E-mail アドレスへ受付完了のメールが送信されます。このメールは，参加登録の事前申込みを証明するものとなりますので，当日まで大切に保管してください.

事前申込に関するお問い合わせ
事務局：西奈良中央病院
E-mail：naragakkai27@yahoo.co.jp

⑤ 当日受付・申込方法

・当日は午前 9 時 30 分より 4F 陽気ホールにて受付を開始します。
・事前登録の方は，専用の受付窓口にて会員証を提示し，受付（カードリーダーにて）を完了させて下さい.
・当日参加申し込みの方は，参加費の支払い（現金支払いのみ）をお済ませください．PT 協会会員の方は会員証もご提示下さい.
・非会員(PT 以外)，学生の方は，会場に用意された当日参加申込書をご記入の上，該当する受付にて参加費の支払い（現金支払いのみ）及び受付をお済ませください。

⑥ 会場・談話室

・4F「陽気ホール」を第 1 会場，3F「301～303 号室」を第 2 会場，「306 号室・307 号室」を第 3 会場として開催いたします.
・大会当日の館内でのお食事は，第 3 会場のみとさせて頂きます.
・3F の 305 号室を談話室とします．各セッション座長の進行に従いご使用下さい.

⑦ その他

1）ネームカードの携帯について
各会場への入場には，必ずネームカードの入ったホルダーを首から下げ，確認できるようにしてください．ネームカードの確認できない方は会場への入場をお断りします．学会終了後，ネームカードの回収はいたしません．持ち帰り，破棄して頂きますようお願いいたします。会場に設置されているゴミ箱への廃棄はご遠慮下さい.

2）会場内でのカメラ・ビデオ撮影・録音について
会場内でのカメラ・ビデオ撮影・録音等は著作権保護ならびに個人情報保護の観点から禁止させていただきます.

3）携帯電話の使用について
会場内では携帯電話の電源を切るかマナーモードに設定し，使用はご遠慮ください.

4）喫煙について
終日，全館禁煙となっております.

5）交通機関について
出来る限り公共交通機関をご利用下さいますようお願い致します.
お車でお越しの方は，出来るだけ乗り合わせて頂き，駐車の際はホール建物前の駐車場及び臨時駐車場をご利用下さい.

6）昼食について
第 3 会場（306 号室・307 号室）を昼食会場として開放しますのでご利用下さい.
第 1 会場（陽気ホール），第 2 会場（301～303 号室），305 号室での飲食は禁止となっておりますのでご注意下さい.
尚、会場周辺はコンビニ及び食事処が少ないので，昼食は持参することをお勧め致します.
＊ゴミは各自持ち帰り頂き、館内に設置されているゴミ箱への廃棄は，絶対にお止め下さい.

7）服装について
学会当日はクールビズを推奨しております．ノータイでも可ですので，お気軽にご参加いただきますようお願い致します.

❒座長へのお願い❑

① 学会参加受付を済ませた後，担当セッション開始 30 分前までに座長受付を済ませ，セッション開始 10 分前までに「次座長席」にお越し下さい.
② 担当セッションの進行に関しては，全て座長に一任します．進行方法についてセッション開始時に参加者に説明してください．一般演題の発表は 10 分（発表 7 分，質疑応答 3 分）となっています．セッションが円滑に進行するようにご配慮お願いします.
③ 305 号室を談話室としています．セッション終了後の約 10 分間，談話室で待機し，質問者の状況により各演者に終了等の指示をして下さい.
④ 発表の内容が抄録と大幅に異なる場合は，その場で厳重に注意をして下さい.

❒演者へのお願い❑

① 学会参加受付を済ませた後，演者受付を行い，必ず該当セッション開始の 10 分前までに「次演者席」にお越し下さい.
② 発表時間は 7 分です. 終了 1 分前･終了時間をベルにてお知らせします. 時間厳守でお願い致します. 発表時のスライド送りは各自の操作にてお願い致します.
③ 発表内容と抄録の内容に極端な相違がないようにしてください．万が一相違がある場合は，発表開始時に抄録集と一部異なる旨をご説明下さい.
④ 305 号室を談話室としています．セッション終了後の約 10 分間，談話室で待機し，座長の指示に従って下さい.

❒シンポジストへのお願い❑

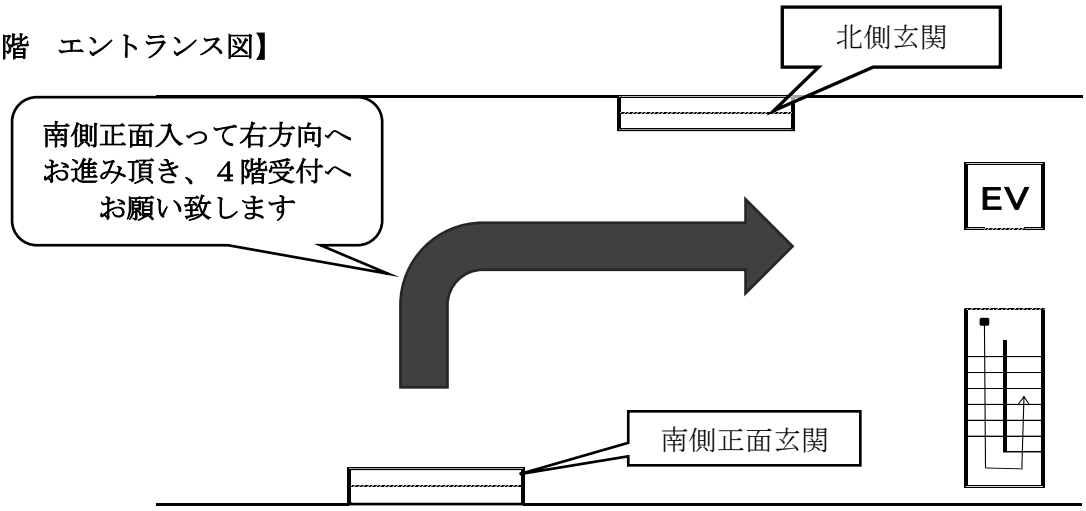
① 学会参加受付を済ませた後，開会式が終了次第(10:00)シンポジスト控室(304 号室)にお越し下さい.
② 発表時間は 8 分です．発表時のスライド送りは各自の操作にてお願い致します.

❒質疑応答について❑

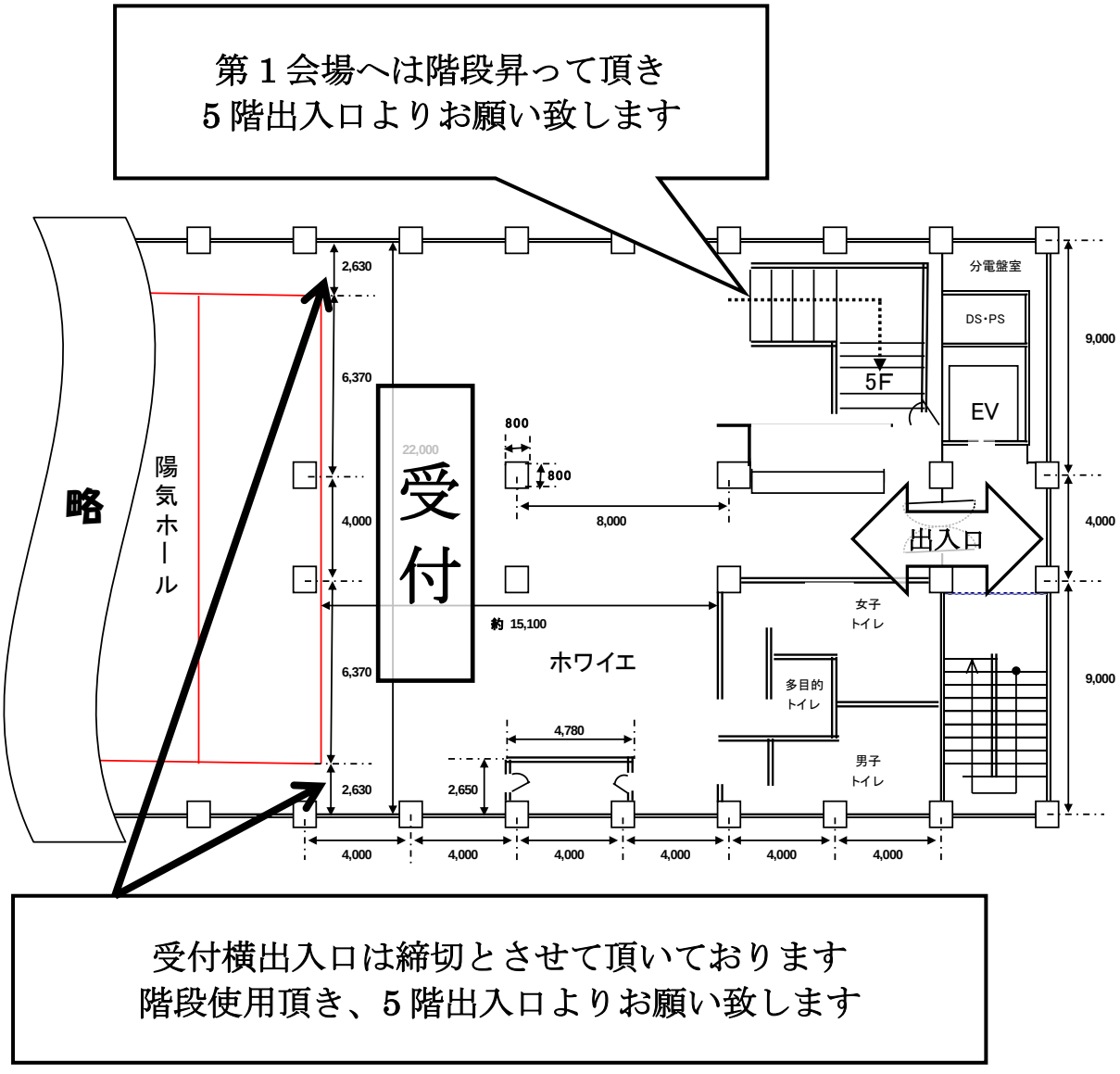
① 一般演題発表での質疑応答は 3 分間とします．質問の際には座長の指示に従い，会場内のマイクにて所属・氏名を告げ，簡潔明瞭に質問してください.
② 305 号室を談話室としています．セッション中に出来なかった質問などは，セッション終了後，談話室をご活用下さい.

❒会場図❑

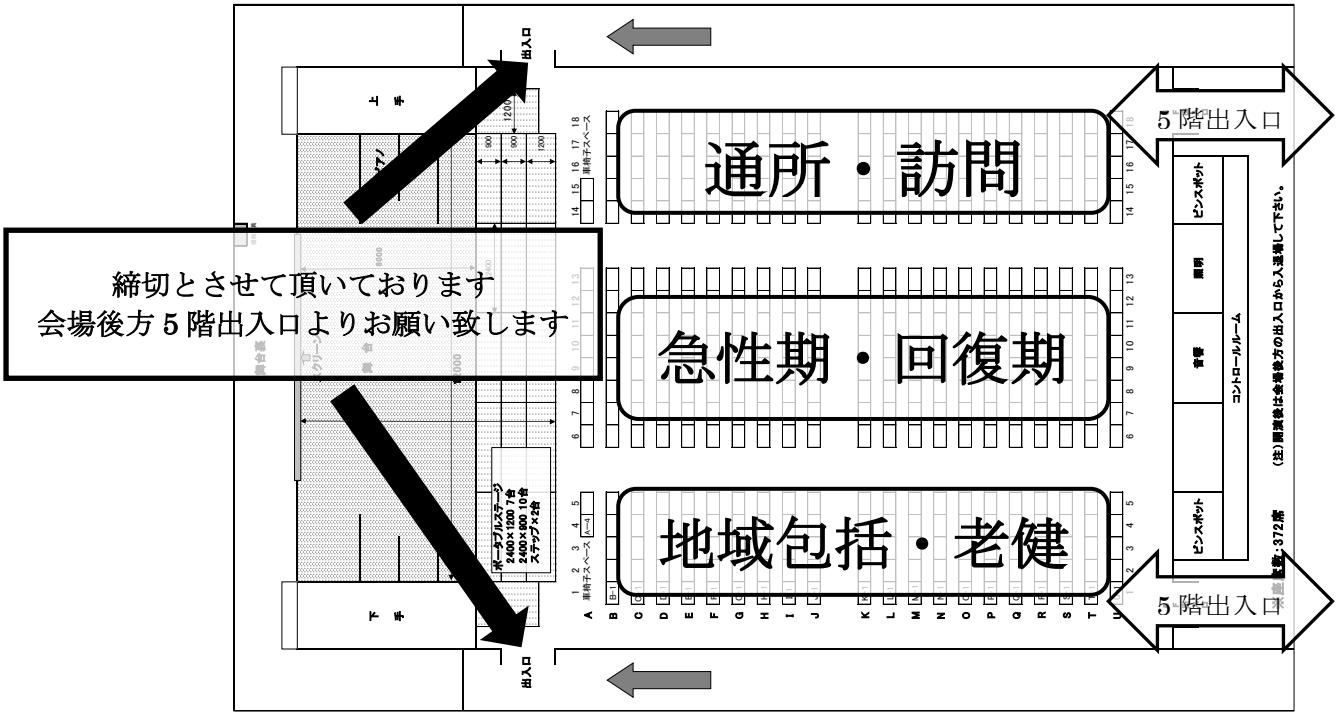
【1階　エントランス図】



【4階　受付】

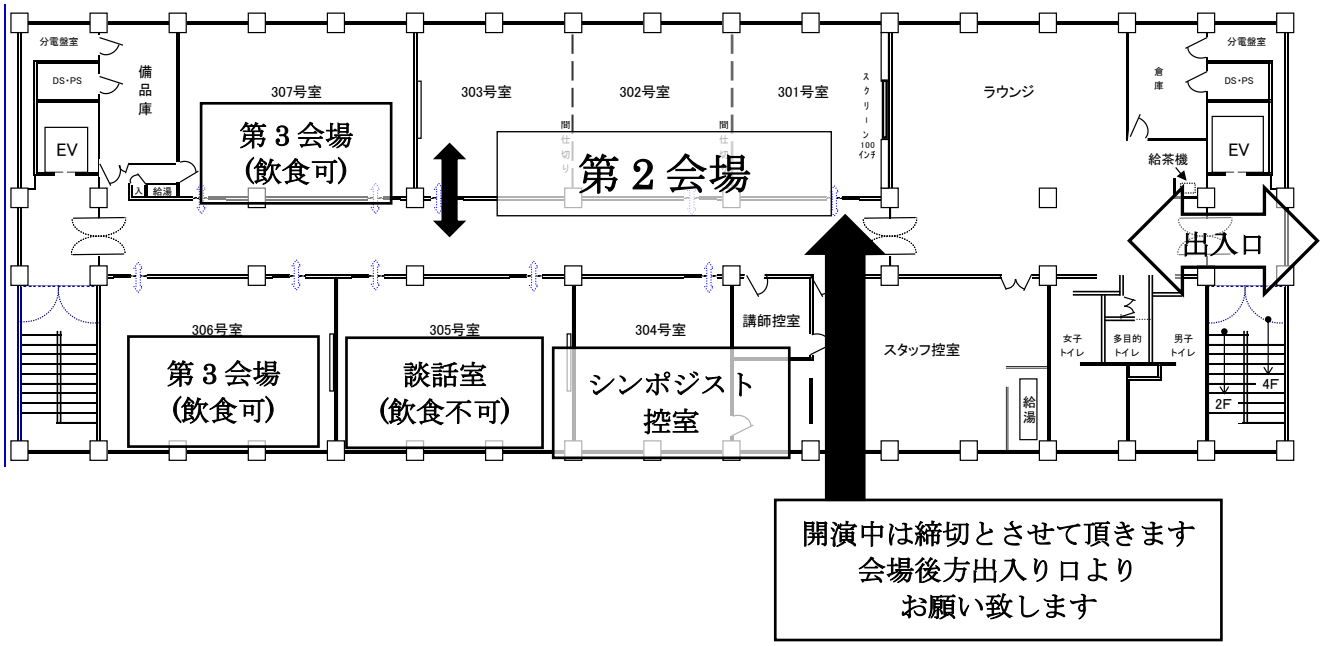


【陽気ホール(第１会場)】



＊会場進行の都合上，開会式～シンポジウムまでの間は上記のように座席を区切らせて頂いております. 誠に勝手ながら、指定場所への着席の御協力頂きますようお願い致します.

【第２・３会場　談話室　シンポジスト控室】



❒第 27 回　奈良県理学療法士学会タイムスケジュール❑

	第1会場 陽気ホール	第2会場 301～303 号室	第3会場 306･307 号室
9:10 9:50	受付開始		
	開会式		
10:00 10:30	**第 1 セッション** （生活支援①） 3 題	**第 2 セッション** （内部障害･教育管理） 3 題	
	休憩(10 分)		
10:40 11:10	**シンポジウム** **「一歩踏み出そう！地域包括ケアシステム」** **～自分たちに、今できる取り組みを考えよう～**	**第 3 セッション** （運動器①） 3 題	
	西大和リハビリテーション病院　徳久　謙太郎先生	休憩(10 分)	
11:20 11:40	シンポジスト 高井病院　中村洋貴　先生 平成記念病院　和田善行　先生 済生会中和病院　野田文平　先生	**第 4 セッション** （運動器②） 2 題	
12:40	ロイヤルフェニックス　上村昌弘　先生 秋津鴻池病院　堀田修秀　先生		
	昼休憩 昼食は、第 3 会場にてお願い致します。		**昼食会場 休憩所**
13:10 13:35	**表彰式** 次期学会長挨拶		
	休憩(5 分)		
13:40 14:10	**第 5 セッション** （運動器③） 3 題	**第 6 セッション** （神経） 3 題	
	休憩(10 分)		
14:20 14:50	**第 7 セッション** （生活支援②） 3 題	**第 8 セッション** （運動器④） 3 題	
	休憩(10 分)		
15:00 16:30	**特別講演** 「関節拘縮と理学療法」 講師：林　典雄先生 （運動器機能解剖学研究所　代表取締役）		
16:35	**閉会式**		

❒　第 27 回奈良県理学療法士学会式次第　❑

- 開会式 -　　9：50　～　10：00　　第 1 会場（陽気ホール）

1. 開会宣言：　第 27 回奈良県理学療法士学会　準備委員長　岩田　健二
2. 挨　　拶：　第 27 回奈良県理学療法士学会　　学会長　　岡本　敦

- 表彰式 -　　13：10　～　13：35　　第 1 会場（陽気ホール）

○（公社）奈良県理学療法士協会学術奨励賞

特別賞　会長賞

藤田　浩之　先生(白鳳短期大学)
中村　潤二　先生(西大和リハビリテーション病院)
吉田　陽亮　先生(大和橿原病院)

第 26 回奈良県理学療法士学会

学会長賞　　井上　純爾　先生　（阪奈中央病院）

「歩行距離の延長に伴い膝関節痛が増強する変形性膝関節症患者に対してアプローチした一症例　～表面筋電図における周波数解析を用いて～」

新 人 賞　　山崎　聖也　先生　（ 西大和リハビリテーション病院）

「介護予防における個別運動指導の変化が運動意欲と活動量に与える影響」

- 次期学会長挨拶 -　　第 1 会場（陽気ホール）

○ 第 28 回奈良県理学療法士学会　　学会長
畿央大学　　福本　貴彦

- 閉会式 -　　16：35　～　　第 1 会場（陽気ホール）

1. 挨　　拶：　第 27 回奈良県理学療法士学会　　学会長　　岡本　敦
2. 閉会宣言：　第 27 回奈良県理学療法士学会　準備委員長　岩田　健二

❒　特別講演　❑

「　関節拘縮と理学療法　」

第 1 会場（4F　陽気ホール）　15：00～16：30

講師　　株式会社運動器機能解剖学研究所　代表取締役　林　典雄　先生

司会　　第 27 回奈良県理学療法士学会学会長
天理よろづ相談所病院　　岡本　敦

❒　シンポジウム　❑

「　一歩踏み出そう！地域包括ケアシステム　」

～自分たちに、今できる取り組みを考えよう～

第 1 会場（4F　陽気ホール）　10：40～12：40

司会　　西大和リハビリテーション病院
リハビリテーション部　　徳久　謙太郎　先生
第 27 回奈良県理学療法士学会準備委員長
西奈良中央病院　　岩田　健二

シンポジスト

高井病院　中村　洋貴　先生

平成記念病院　和田　善行　先生

済生会中和病院　野田　文平　先生

老人介護保健施設　ロイヤルフェニックス　上村　昌弘　先生

老人介護保健施設　鴻池荘　堀田　修秀　先生

【　特別講演　】

「関節拘縮と理学療法　～運動器超音波機能解剖と運動療法との接点～」

林　典雄　先生

株式会社　運動器機能解剖学研究所

理学療法士にとって関節拘縮は、最も身近で、最も重要な治療対象であるにもかかわらず、今なお克服できない奥深い障害である。関節拘縮の病態を究極すると、関節運動において伸びるべき組織が伸びない伸張障害と、隣接組織間で各組織が移動できない滑走障害とで説明が可能である。前者は dense connective tissue の沈着に由来する線維化、後者は組織修復に由来する癒着がその病態となる。

関節拘縮の円滑な改善には、精度の高い運動療法技術が必要なのは間違いないが、その前に、その技術が病態に合致したものであるのかについての判断が大切である。つまり、どの組織が、どのレベルで、「伸びないのか」「滑らないのか」の評価が極めて大切であり、その評価精度を高め、評価と治療とを一直線につなぐツールが運動器超音波エコーである。講演では、運動器超音波機能解剖を踏まえた拘縮評価と運動療法との接点について、肩関節、肘関節、股関節、足関節についてトピックス的に解説する。

肩関節では、烏口上腕靱帯の癒着病態について超音波所見を交えて解説する。烏口上腕靱帯は烏口突起の基部から上腕二頭筋長頭腱の上方を覆いながら、棘上筋腱、肩甲下筋腱を挟み込む形で位置している。烏口上腕靱帯の癒着は、肩関節運動を多方向性に制限するとともに、肩峰下滑液包との間の癒着形成は夜間痛と関連か深く、同部に対する癒着剥離技術は臨床的に重要である。

肘関節では、肘関節伸展制限と肘関節後方脂肪体との関係について超音波所見を交えて解説する。肘関節伸展制限は、上腕筋をはじめとする前方支持組織の癒着、線維化に起因する場合と、伸展に伴う後方部痛が原因となる場合とに大別される。後方脂肪体が関わる伸展制限は、肘頭と脂肪体との impingement に由来するもので、その改善には肘関節後方組織の超音波解剖と上腕三頭筋内側頭がキーワードとなる。

股関節では、股関節内転制限と小殿筋との関係について超音波所見を交えて解説する。THA、大腿骨頚部骨折後に残存する内転制限は、機能的脚長差、デュシャンヌ歩行との関連が深く、筋力強化偏重の股関節運動療法の pitfall（落とし穴）となる。小殿筋深部にある脂肪組織の超音波所見を通して、運動療法のヒントについて言及する。

足関節では、足関節背屈制限と長母趾屈筋との関係について超音波所見を交えて解説する。アキレス腱に沿って足関節後方を超音波観察すると、長母趾屈筋と距骨後方組織との間の興味深い機能解剖学的関係が理解できる。ギプス固定中に実施される長母趾屈筋への収縮と他動伸張が、いかに重要であるかについての理解を深めて頂きたい。

【シンポジウム】

「一歩踏み出そう！地域包括ケアシステム」

～　自分たちに、今できる取り組みを考えよう　～

徳久　謙太郎　先生
西大和リハビリテーション病院

近年、地域包括ケアシステムの構築が急務とされており、日本理学療法士協会も積極的参加を推奨している。さらに介護保険分野においては平成 29 年度から本格的に実施された新しい介護予防・日常生活支援総合事業に関して、市町村から療法士への参画依頼も増加してきており、リハビリテーション関連職への期待は大きくなってきている。しかし現場の療法士からは、その重要性については理解しているものの、病院や施設、介護事業所での主たる業務が多忙なため、なかなか参画できないという声も多く聞かれる。そこで、このシンポジウムでは地域包括ケアシステムへ、今よりも一歩踏み出すこと、近づくことを目的とし、急性期、回復期、生活期の病院や、介護保険分野での入所施設である介護老人保健施設、通所・訪問リハビリテーション事業所の現場で働く療法士をシンポジストとしてお迎えし、参画への問題や課題を確認するとともに、少しでも前に進むアイデアについて会場参加型での話し合いを行いたい。他の事業所の参画状況や、直接的または間接的に明日から無理なくできる参画方法を一緒に考えませんか？

❒　一般演題プログラム　❑

第 1 セッション　生活支援 I　（10:00～10:30　第 1 会場）

座長：櫻井　公統　（老人介護保健施設　アップル学園前）

1. ロコモ体操の効果について
ならふくじゅ荘　小牧　沙和子

2. 摂食嚥下評価入院を通しての医療・介護の連携について
辻村病院　上嶋　健太

3. リハビリテーション専門職と行政が連携し、介護予防事業を具体的に進めた事例
天理よろづ相談所病院　升本　晴樹

第 2 セッション　内部障害・教育管理　（10:00～10:30　第 2 会場）

座長 : 村上　康朗　（天理よろづ相談所病院）

4. 当院リハビリテーションセンターにおける急変時対応シミュレーション訓練の取り組み
天理よろづ相談所病院白川分院リハビリテーションセンター　青木　彩香

5. 背臥位での胸郭固定による PEF の変化
おかたに病院　本田　篤司

6. メープルシロップ尿症患者に対して運動療法を施行した一例
へいせいクリニック　尾上　泰久

第 3 セッション　運動器Ⅰ　(10:40～11:10　第 2 会場)

座長：榮﨑　彰秀　（さくらい悟良整形外科クリニック）

7.　人工膝関節全置換術後の機能獲得に影響を与える因子、残存する機能障害の検討
阪奈中央病院　望月　真

8.　膝蓋骨骨折術後における運動療法について
宇陀市立病院　溝口　菜央

9.　理学療法により症状が改善した習慣性肩関節後方脱臼の一症例
池田整形外科　相良　優太

第 4 セッション　運動器Ⅱ　(11:20～11:40　第 2 会場)

座長：久野　剛史　（白庭病院）

10.　ギランバレー症候群で右脛骨骨折を呈された症例に対し体幹や股関節に着目することで歩容改善が認められた一症例
西奈良中央病院　上野　裕史

11.　左膝蓋骨骨折後に膝関節屈曲可動域制限が残存した一症例
平成まほろば病院　城谷　将輝

第5セッション　運動器Ⅲ　(13:40～14:10　第1会場)

座長:平子　和義　(西奈良中央病院)

12. 超音波画像診断装置を用いた肩関節腱板断裂修復術後症例の経時的血流評価
さくらい悟良整形外科クリニック　　榮﨑　彰秀

13. 大腿骨転子部骨折の骨折型が術後機能に与える影響
平成記念病院　　藤森　由貴

14. 人工膝関節全置換術術後の早期階段昇降獲得に膝関節可動域は必要である
白庭病院　　熊田　直也

第6セッション　神経　(13:40～14:10　第2会場)

座長:高橋　秀行　(白鳳短期大学)

15. 脳卒中患者に対する足底への機械的刺激が立位姿勢に及ぼす影響について
阪奈中央病院　　岩井　大暉

16. 脳卒中片麻痺における経皮的電気刺激が橈側手根伸筋に及ぼす影響
～EMGを用いた神経生理学的側面からの検討～
阪奈中央病院　　山本　美優

17. Charcot-Marie-Tooth病疑いと廃用性筋力低下により基本的動作能力が低下した症例の理学療法経験　～起居・移乗動作の獲得に向けた課題指向型アプローチ～
奈良県立医科大学附属病院　　井上　拓也

第7セッション　生活支援Ⅲ　(14:20～14:50　第1会場)

座長：福西　瑞穂　　(西奈良中央病院)

18. 天理市における介護予防事業について
奈良東病院　淀　亜優美

19. 地域在住男性高齢者における健康づくりを目的とした「通いの場」への不参加要因に関する調査
畿央大学　高取　克彦

20. 訪問リハビリテーションから社会参加を支援したケースの実態調査
田北病院訪問リハビリテーション　生井　大

第8セッション　運動器Ⅳ　(14:20～14:50　第2会場)

座長：山田　哲也　　(奈良西部病院)

21. 人工距骨を加えた足関節置換術の一症例
～独歩獲得を目指して～
西奈良中央病院　竹谷　瞳

22. 腰痛：その基礎的研究2
～腰部脊柱管狭窄症の運動療法～
共和リハビリテーション診療所　辻井　洋

23. 腱板修復術後の関節可動域の獲得における一考察
平成記念病院　山田　祐嘉

1)ロコモ体操の効果について

○小牧沙和子[1)]　赤井友美[2)]
　鉄村信治（MD）[2)]　吉本陽二[2)]
1)ならふくじゅ荘　リハビリテーション科
2)奈良東病院　リハビリテーション科
Key Ward:ロコモ体操・高齢者・運動習慣

【目的】近年, 健康で暮らせる期間を延長させる目的で「ロコモ体操」を行うことが日本整形外科学会よって推奨されている. ロコモ体操は, 運動を習慣化することで加齢とともに衰える骨や筋肉を維持させる目的で開発された. 体力の衰え始める 40～50 代を中心に対象としているが, 70 代以降の高齢者を対象にロコモ体操を行うことで骨・筋肉・歩行能力の衰えを予防できるかを検証した.

【方法】ケアハウスに入居されている 70 歳から 89 歳（平均 83.3 歳）の男性 3 名, 女性 6 名の 9 名を対象に実施. 全ての対象者は最低でも杖歩行可能な運動機能を有している.
ロコモ体操は, 自主練習を含めて毎日 3 回行った. 測定は, 体操開始時と開始 6 ヶ月後に骨密度, 筋量, 歩行能力（10m 全力歩行・Timed UP &GO テスト）を行い, 変化がないかを検証した. 統計学的解析は, Excel による t 検定を使用し, 有意水準は 5%未満とした.

【結果】骨密度, 筋量, 歩行能力の全てで有意な減少は認められなかった. このことより, ロコモ体操が廃用症候群の予防に一定の効果があると思われる.

【考察】後藤らは, 平均年齢 72 歳, 34 名を対象とした研究で 10m 全力歩行, Timed UP & GO テストで有意な改善が認められた報告をしているが, 本研究では有意な改善は認められなかった. 本研究の運動能力を改善させる具体的な内容は, 片脚立位とスクワットであるが, 運動の指導者が 1 名の集団体操で高齢者に代償動作を抑制することは難しい. また, 徐々にでも負荷量を増すことが出来ない状態では, 運動能力の改善は困難である. 先に述べた後藤らも運動習慣の定着が重要であると述べている. そのため, ロコモ体操をきっかけに散歩等の運動習慣の定着が重要であると思われる.

2)摂食嚥下評価入院を通しての医療・介護の連携について

○上嶋健太[1)]　松本里美（ST）[1)]
中山裕一（ST）[1)]　谷野聖則（OT）[1)]　川端健一[1)]
1)医療法人拓誠会　辻村病院　リハビリテーション科
Key Ward:医療と介護連携・摂食嚥下障害・退院前カンファレンス

【背景目的】超高齢化社会を迎えるにあたり, 医療と介護の切れ目のない連携で地域社会を支える地域包括ケアシステムの構築が進められている. しかし, その連携は医療と介護の共通言語不足や情報伝達ツールの不備により, 職種間の相互理解が進んでいない状況があると思われる.
当院においても誤嚥性肺炎で入院された患者が, 退院後も入退院を繰り返す現状や入院の際に家族や介護職員から摂食嚥下に関する相談を多数受けたことから, 摂食嚥下評価入院を通しての医療と介護連携の取り組みについて報告する.

【方法】誤嚥性肺炎の予防を目的に, 平成 25 年 1 月より「摂食嚥下評価入院」を開始した. この入院は摂食嚥下状態の評価に特化し, 入院期間も最大 5 日間とする. 各種リハビリスタッフが専門性を発揮し, より適切な食事姿勢や食物形態, 介助方法を検討し実施する.
最終日には退院前カンファレンスを開き, 家族・介護職員・主治医（かかりつけ医）・ケアマネージャ等に, より安全な摂食嚥下環境を提案し実際に介助方法も指導する. またその様子の映像も情報として提供し, その後の在宅や施設での介護生活に活かして頂く.

【結果】家族や介護職員からは書面による情報提供と比べて, 実際の食事場面での指導は非常に分かり易く, 顔がわかる関係作りはその後の相談や連携が抵抗なく進められると評価を受けている. また家族や介護職員からの相談やフィードバックより, 医療職は何を伝えたかではなく, どう伝わっているかの確認が重要であると再認識した.

【考察】摂食嚥下評価入院は医療と介護の共通言語の不足を補い, 各職種の機能・役割の相互理解を深め, 在宅で機能低下時に医療につなぐ仕組み, 医療から介護に情報提供の充実を図る一つの方法であると考えられる. また, 今後の課題としては嚥下評価入院の縦断的効果検証や退院後の誤嚥性肺炎の発生率や生命予後などの継続的な効果検証が必要であると考える.

3)リハビリテーション専門職と市が連携し, 介護予防事業を進めた事例

○升本晴樹[1)]　岡本敦[1)]　丸岡満[2)]　前岡伸吾(OT)[2)]
公文梨花(OT)[1)]　宮城慎二(OT)[3)]　高取克彦[4)]
1)天理よろづ相談所病院リハビリテーションセンター
2)天理よろづ相談所病院白川分院リハビリテーションセンター
3)医療法人宮城会
4)畿央大学健康科学部　理学療法学科
Key Ward:介護予防・リハビリテーション専門職・住民主体

【目的】天理市における今後の介護予防事業展開にあたり, 市内在勤のリハビリテーション専門職（以下, リハ専門職）との連携会議を実施し, リハ専門職の能動的な提案により住民主体の介護予防推進に向けた事業の実現に至った事例を報告する.

【活動報告】今回の取り組みは, 天理市地域包括ケア推進室から天理市圏域に所属するリハ専門職への依頼により発足した「天理市リハビリテーション専門職連携会議」（以下, 連携会議）により実施されたものである. 当初の市からの提案では介護予防事業として, リハ専門職が地域住民に対して直接指導する教室形式のものを, 市メディカルセンターにて行うことを想定していた. しかし, 連携会議の中では以下の様な問題点が挙がった.
①病院等で常勤のリハ専門職による直接指導は永続的には困難であり, 効果も一時的である
②メディカルセンターに限局した事業展開では, 天理市圏域をカバーするのは不可能
上記の問題点を解消する方法として, リハ専門職側から市民の介護予防リーダー育成という提案をし, 市と連携会議で協議を重ね市との間で合意を得られることができた. 今回の事業の成果として, 全8回の講義と実技により介護予防の担い手となる 17 人（最終 15 人 平均年齢 70.0±5.5 歳）の住民リーダー育成が実現できた.

【考察】広い圏域の対象者をカバーする為には限局した施設での実施ではなく, 各地域に介護予防を目的とした通いの場を充実させることが重要と考えた. そこでリハ専門職側より「市民による市民のための介護予防リーダー育成」を示した. また, 日々の業務に支障をきたさない程度の対応可能な派遣講師人数, 講義回数, 講義方法などをリハ専門職の現状と共に説明した. それにより市とリハ専門職間で共通理解を得ることができ, 今回の事業が実現に至った.

【結論】市の構想する事業へリハ専門職が能動的な提案をして関わる事により, 市とリハ専門職が円滑に協働できるきっかけになると学んだ.

4)当院リハビリテーションセンターにおける急変時対応シミュレーション訓練の取り組み

○青木彩香[1)]　田岡久嗣[1)]　丸岡満[1)]　日野奈保子[1)]
後藤健一[1)]　前岡伸吾(OT)[1)]　西村理(MD)[1)]
1)天理よろづ相談所病院白川分院リハビリテーションセンター
Key Ward:リハビリテーションスタッフ・急変時対応シミュレーション訓練・アンケート調査

【目的】当院では,年 1 回の急変時対応講習を実施している. しかし, 急変時対応の手順の習得や不安やストレスの軽減に対し, どの程度有用であるか実態は定かではない. そこで, リハビリテーション(以下リハ)スタッフ対象に急変時対応の手順の習得と不安やストレスの軽減を目的に急変時対応シミュレーション訓練(以下 Simulation)を実施した. また, Simulation 前後に急変時対応の不安やストレスの程度についてアンケート調査(以下調査)を実施した. 今回は,取り組みの結果について考察を加え報告する.

【方法】対象者は, 当院リハスタッフ 15 名(臨床経験年数 7.6±5.5 年)とした. Simulation は 2 人 1 組となり, AHA ガイドライン 2015 に基づき, 患者の発見, 通報, 胸骨圧迫開始, AED の準備までを各組共2ヶ月に1回の間隔で, 計 2 回実施した. 2 回目の Simulation 時には撮影をし, Simulation 直後に撮影した動画を評価して問題点の整理を行った. また, 1 回目 Simulation 前と 2 回目 Simulation 後に不安やストレスについての調査を実施した. なお, 今回の取り組みに際し趣旨及び方法, 個人情報の厳守について対象者に説明し同意を得た.

【結果】Simulation 前の調査結果では, 15 名中 14 名が急変時対応について不安やストレスを感じると回答し, 「経験がなく不安」, 「手順や方法が曖昧なため不安」などの意見が多かった. Simulation 後のアンケート結果では, 15 名全員が Simulation の有用性を感じ, 12 名が急変時対応に対する不安やストレスが軽減したと回答した. 「イメージと行動との違いを確認できた」,「体で覚えられ不安が減った」など Simulation の有用性や不安の軽減を支持する意見を認めた.

【考察】今回の取り組みにより, 模擬的であるが実際に急変時対応を体験して, 各個人がイメージと実践の差異を認識し, 問題点の整理を共有したことで, 急変時対応に対する不安やストレスが軽減したものと考える. なお, 手順の習得の可否については客観的な評価が不十分であり, 今後の課題であると考える.

5)背臥位での胸郭固定による PEF の変化

○本田 篤司（PT）[1)]
1)特定医療法人岡谷会おかたに病院　リハビリテーション科
Key Ward:PEF・姿勢・胸郭固定

【目的】近年 chronic obstructive pulmonary disease（以下 COPD）では様々な全身性病変を合併することが指摘されており, 中でも骨粗鬆症の合併が注目されている. 高齢者の骨粗鬆症に伴う脊椎圧迫骨折と死亡との関連では脊椎圧迫骨折数が増加すると死亡率も増加し, 肺炎・COPD などの呼吸器疾患による死亡率が増加すると報告されている. また, 脊椎圧迫骨折による長期臥床患者では咳嗽力の低下により自己喀痰が困難となれば気道内分泌の貯留により肺合併症のリスクを高める. 今までの研究で姿勢の変化により背臥位が最も CPF が低値を示すと報告されており, さらにコルセット装着による咳嗽力に変化を明らかにするために本研究を行った. 今回簡易に測定するため CPF と相関性の高い PEF 値で測定した.

【方法】本研究の目的や方法, リスクなどを説明し書面, 口頭にて説明し承諾を得られた健常成人 15 名（男性 9 名女性 6 名, 年齢 30,9±6,6 身長 164,3cm±6,9　体重 57,2kg±8,3）で実施した. プラットホーム型マットに背臥位をとり, 株式会社竹虎社製ランバック®を二枚使用し胸郭の上部下部共に固定. 伸縮部分の補助ベルトは用いず, 非伸縮の部分のみを使用し固定は各被験者の胸郭周径から 5cm 締めた状態で測定. クレメントクラーク社製ピークフローメータ ATS スケール MY0010S®を使用し最大呼気流量を 3 回測定しそのうちの最大値を評価対象とした. 統計方法は t 検定を用い $p<0,05$ を有意水準とし判定した.

【結果】最大呼気流速（コルセット有 428±116,1, 無 462±91,6）の有意差が確認された.

【考察】本研究でコルセット固定により咳嗽のメカニズムの第 2 相の深い吸気の制限をかけたことで十分な呼気力を生み出すことができなかった可能性がある. 高齢による咳嗽力の低下に加え脊椎圧迫骨折を呈すると, コルセット固定によりさらに咳嗽力が低下する可能性が示唆される. また最大呼気流速は誤嚥との相関が高いと言われており, 呼吸器疾患による死亡率の増加に影響を与える可能性がある.

6)メープルシロップ尿症患者に対して運動療法を施行した一例

○尾上泰久[1)]　徳田光紀[2)]
1)社会医療法人　平成記念病院　へいせいクリニックリハビリテーション科
2)社会医療法人　平成記念病院　リハビリテーション課

【目的】メープルシロップ尿症（MSUD）はアミノ酸の代謝が障害される指定難病の先天性疾患である. 出生後早期の死亡例が多いが, 近年は適切な急性期治療やアミノ酸除去ミルクを使用した栄養管理によって成人症例も増加傾向にある. 精神運動発達遅滞が必発するため, リハビリテーション（リハ）の適応となる症例も増加すると予測されるが, 運動療法の報告は検索し得た範囲では海外の 1 例のみであった. 今回, MSUD 患者に対する運動療法を経験したので報告する.

【症例提示】27 歳男性で急激な栄養不良をきっかけに運動機能が低下したため週 2 回の外来リハ開始となった. 元々日常生活全般に家人の介助を要していたが, 屋内は伝い歩きが可能であった. リハ開始時には四つ這いで移動しており,「もう一度歩いてほしい」と家人は希望されていた. リハ内容は両下肢自動介助運動と歩行練習を中心に実施した. また, 家人に対して屋内は極力歩行で移動させるように指導した. 評価はトレッドミル（WOODWAY 社製, カーブ WWT-100A）で 6 分間歩行距離（6MD）をリハ時に計測し, 活動量計（タニタ社製, カロリズムエキスパート AM-140）で 1 日総消費カロリー（消費カロリー）と歩数を 10 週間測定して 1 週間毎の平均値を算出した.
本研究はヘルシンキ宣言を遵守して対象者（家人）に十分な説明を行い, 同意を得た.

【結果】6MD は初回 137.1m, 1 か月後 265.7m, 2 か月後 308.6m となった. 消費カロリーは 900kcal 台で 10 週間安定していた. 歩数は 1 週毎に, 426 歩, 302.9 歩, 683.1 歩, 428.7 歩, 427.3 歩, 708.4 歩, 688 歩, 386.6 歩, 389.4 歩, 722.6 歩と増加傾向を認めた.

【考察】本症例は食事制限があるため, 消費カロリーを一定にして運動量を増加させることを目的にリハを実施した. 運動療法や歩行を促すように家人指導したことで, 消費カロリーは一定に保ちつつ, 6MD の延長や日常生活での歩数の増加を認めた. 今後もリハ介入頻度やリハプログラムを試行錯誤しながら, 長期的なリハ効果について追求していきたい.

7)人工膝関節全置換術後の機能獲得に影響を与える因子, 残存する機能障害の検討

○望月真[1)]　宮川良博[1)]　森拓也[1)]　橋本雅史[1)]　川原勲[1)]
1)医療法人和幸会　阪奈中央病院　リハビリテーション科
Key Ward:変形性膝関節症・TKA・術後機能

【目的】現在, 変形性膝関節症患者は日本国内で約1000万人存在するとされており, その治療において人工膝関節全置換術(以下, TKA)は頻繁に適応される整形外科的治療である. TKA術後におけるリハビリテーションは, その有効性が示され広く行われているが, その予後を左右する因子, また残存しやすい機能障害について一定した見解が得られていないのが現状である. そこで本研究は, TKA 術後の機能獲得に影響を与える因子, 残存する機能障害を検討し, その傾向を得ることを目的とする.

【方法】2015年1月から2016年12月までの期間に当院にてTKAを施行した患者15名(年齢：76.9±6.3歳, 男性 1 名, 女性 14 名)を対象とした. 調査項目はBMI, 術前, 退院時の膝関節の可動域, 筋力, 在院日数, 合併症の有無とした. それぞれの項目間の相関関係を, 正規分布するものは Pearson の積率相関係数, 正規分布しないものは Spearman の順位相関係数を用いて解析した. なお本研究は, ヘルシンキ宣言に則り対象者に十分な説明を行い同意を得て実施した.

【結果】術前膝屈曲可動域と退院時膝伸展可動域の獲得量の間に高い逆相関(r=-0.84)が認められた. また術前膝関節屈曲可動域と退院時膝関節屈曲可動域, 在院日数と膝関節伸展可動域の獲得量の間に高い相関(r=0.62, 0.58)が認められた. その他の項目間に統計学的相関は認められなかった.

【考察】膝関節屈曲可動域は術前の状態にかかわらず, TKA 施行後には一定のレベルに達することが, 本研究では明らかとなった. 膝関節伸展可動域についても TKA 施行後に改善する傾向にあった. 一方で膝関節伸展筋力は術前と退院時の比較において変化なく, 低下する症例も多くみられた. Anil らは, TKA を施行した変形性膝関節症患者の約 31%に大腿四頭筋の筋力低下が残存すると報告しており, 本研究における傾向と一致する. これらのことから, 術後の炎症期を脱した時期においては, より筋力に対するアプローチを行う必要があると考える.

8)膝蓋骨骨折術後における運動療法について

○溝口菜央[1)]　林俊介[1)]　梅景洋介[1)]　西村忠士[1)]　松村善之[1)]　向井大地[1)]　福井美穂[1)]　中島庸匡[1)]　吉川尚衛[1)]　小野正博[2)]
1)宇陀市立病院　リハビリテーション技術科
2)秋山整形外科クリニック　リハビリテーション科
膝蓋骨骨折・組織修復過程・膝関節屈曲可動域

【目的】膝蓋骨骨折に対して行われる tension band wiring 法(以下, TBW)は, 膝関節屈曲時に生じる骨折部の離開ストレスを圧迫力へ変換するため, 早期から膝関節の他動屈曲可動域練習が可能となるが, 「組織の修復過程」と「拘縮予防」の両者を考慮し, 時期に応じた操作にて運動療法を実施することが重要と考える. 今回, 膝蓋骨骨折に対し, 本術式にて観血的骨接合術を施行された症例の理学療法を行う機会を得たため報告する. なお, 本研究は「ヘルシンキ宣言」にしたがい, 対象者には本研究の趣旨を十分に説明し, 同意を得た.

【方法】症例は70代女性. 自宅で転倒し膝蓋骨骨折(横骨折）を呈し, 同日当院を受診した. 翌日 TBW を施行され, 術後 1 週目より理学療法開始. 術後 3 週間は knee brace 固定であり, 理学療法はアイシング, 術創部の皮下組織の滑走練習, 他動での可動域練習, 膝蓋下脂肪体・膝蓋支帯・膝蓋上嚢の癒着予防を実施した. 術後3週目, 単純X線画像より仮骨形成を認めたため, 上記の内容に加え広筋群の自動収縮, 外側広筋・大腿筋膜張筋といった外側支持組織 gliding 操作, エルゴメーターなどの自動運動を疼痛の有無を確認しながら実施した.

【結果】初期評価時（術後 3 週）の膝関節屈曲可動域は 105°, ober テスト陽性, 膝蓋骨低位であった. 最終評価時（術後 6 週）, 膝関節屈曲 155°, ober テスト陽性であったが膝関節・ベッド間距離は減少, 膝蓋骨低位は改善し理学療法終了となった.

【考察】TBW は早期から膝関節の他動屈曲可動域練習が可能となるが, 自動伸展運動では骨折部を離開させる力が生じてしまう. そのため, 骨折部の修復過程である 3～4 週間は他動での可動域練習, supra・infra patella tissue の滑走練習を中心に運動療法を実施した. そして, 仮骨が認められた術後3週目以降は自動での可動域・筋力増強運動を追加して実施した. その結果, 膝関節伸展機構である infra patella tissue の拘縮・癒着予防と大腿外側組織の柔軟性獲得により固定期間終了後早期から膝関節屈曲可動域を獲得できたと考える.

9)理学療法により症状が改善した習慣性肩関節後方脱臼の一症例

○相良優太[1)]　乾泰大[1)]　池田均（MD）[2)]
1）池田整形外科　リハビリテーション科
2）池田整形外科
Key Ward:習慣性肩関節後方脱臼・理学療法・体操競技

【目的】肩関節後方脱臼は前方脱臼に比べ稀な疾患で,若年者に多くみられる.今回,肩関節後方脱臼を生じた体操選手に対し,理学療法を実施した結果,体操競技に復帰できた症例を経験したので報告する.

【方法】症例は 10 歳の女子.2 歳の頃より体操競技を行っている.幼少期より両側肩関節の不安定感があった.練習中に両手を床についた際,右肩関節に痛みが出現し当院を受診した.初診当日より,両側肩関節の安定性向上と早期の競技復帰を図るため,肩甲胸郭関節の機能改善と肩関節腱板筋を中心とした肩関節周囲筋の筋力増強を目的に理学療法を実施した.本発表はヘルシンキ宣言に基づき対象者の保護に注意し,対象者およびその保護者には説明を行い発表の承諾を得た.

【結果】初診時には,両側肩関節とも後方への動揺性を認めた.肩関節の自動運動では,両側とも前方挙上するとともに上腕骨頭が後方脱臼し,水平外転することで上腕骨頭は整復位となる.また,肩関節挙上時に肩甲骨の運動はほとんどみられなかった.さらに,肩関節周囲筋の筋力低下も認めた.レントゲン所見では,両側肩関節とも挙上位で後方脱臼と slipping を認めた.また,右肩関節の軸射位では,肩甲骨関節窩後下縁の臼蓋形成不全を認めた.理学療法により,両側肩関節の後方への動揺性,前方挙上時の後方脱臼は徐々に改善し,理学療法開始 6 週間後に競技復帰した.さらに,理学療法開始 11 週間後には両側肩関節の後方への動揺性と前方挙上時の後方脱臼は消失した.

【考察】本症例は,上腕骨頭の後方への移動だけでなく,肩甲胸郭関節の機能不全と肩関節周囲筋の筋力低下を認めた.そこで,肩甲胸郭関節の機能改善を積極的に図り,さらに肩関節腱板筋を中心とした肩関節周囲筋の筋力増強運動を実施した.その結果,肩関節動作時の安定性を得ることができ,体操競技という肩関節への負荷の大きいスポーツに復帰することができた.

10)ギランバレー症候群で右脛骨骨折を呈された症例に対し体幹や股関節に着目することで歩容改善が認められた一症例

○上野裕史[1)]
1)社会医療法人 松本快生会 西奈良中央病院
Key Ward:ギランバレー症候群・脛骨骨折・理学療法

【はじめに】今回,外来患者様にてギランバレー症候群で右脛骨骨折を呈された患者様を経験した.術創部だけでなく体幹や股関節に着目し歩容改善が認められたのでここに報告する.

【症例紹介】症例は 40 代男性である.平成 24 年 6 月にギランバレー症候群を発症され他院にて入院・外来リハビリテーションが実施された.外来リハビリテーション継続中の平成 28 年 2 月,転倒にて右脛骨骨幹部骨折および右腓骨近位部骨折を受症され同年 3 月に骨折観血的手術(脛骨髄内釘)が行われた患者様である.

【説明と同意】ヘルシンキ宣言に基づき患者様には本発表における趣旨を十分に説明し同意を得た.

【初期評価】平成 28 年 6 月,徒手筋力検査(以下,MMT)では体幹回旋 3,両側の股関節外転 4,足関節背屈 1,足関節底屈 2⁻であった.歩容では両側遊脚期足関節は下垂足を呈していた.また両側立脚期においては同側への体幹側屈が認められた.

【理学療法】末消部の関節可動域の維持のために関節可動域練習およびストレッチを実施した.また筋力低下が認められた腹筋群や両側の中臀筋,下腿三頭筋,前脛骨筋に対して筋収縮練習を実施した.

【半年後評価】平成 29 年 1 月,MMT では両側の体幹回旋 4,股関節外転は 5,足関節背屈 1,足関節底屈 2⁺となった.歩容では両側立脚期に生じていた同側への体幹側屈が軽減した.なお両側遊脚期の足関節の下垂足は残存している.

【考察】本症例ではギランバレー症候群および右脛骨骨幹部骨折により筋力低下が生じていた.筋力低下の認められた両側中臀筋や下腿三頭筋および腹斜筋に筋収縮練習を行ったことで,両側立脚期の体幹側屈が軽減したと考えられる.足関節背屈において MMT では 1 であり変化は認められないが足関節背屈運動がわずかではあるが認められるようになった.ご本人のニーズである屋外での装具なし歩行の獲得に向けて理学療法を継続していく.

11)左膝蓋骨骨折後に膝関節屈曲可動域制限が残存した一症例

○城谷将輝[1)]
1)平成まほろば病院　リハビリテーション課
Key Ward:膝蓋骨骨折・屈曲可動域制限・膝関節

【目的】今回, 左膝膝蓋骨(以下パテラ)骨折を呈し, 屈曲可動域(以下 ROM)獲得に難渋した症例を担当する機会を得た. パテラ周囲軟部組織, 広筋群の柔軟性, 屈曲 ROM の獲得を中心に理学療法を実施した結果, 改善がみられたので, 考察を加え報告する.

【方法】本症例は 30 歳台男性, 交通事故にて受傷し, 他院にて 3 週後にパテラ観血的整復固定術施行, 術後 8 週, 当院転院にて理学療法開始となり, 全荷重, ROM 練習は屈曲 90°まで, 術後 11 週からは全屈曲・パテラ ROM 練習が許可された. なお, 本発表はヘルシンキ宣言に基づき対象者の保護に注意し充分な説明を口頭及び書面にて行い承諾を得た. 初期評価では, 浮腫残存し, パテラ外上方偏移し, 広筋群, パテラ周囲軟部組織, 術創部周囲に圧痛を認め, ROM は屈曲 70°, 伸展-10°であり, 筋力は屈曲 2, 伸展 2, Ober テスト, Ely テスト陽性, extension lag10°を認めた. 理学療法初期では, パテラの骨癒合を阻害しないように注意し, ROM 練習制限解除後は, パテラの ROM 練習, 広筋群の筋力強化練習に重点を置き実施した.

【結果】術後 19 週時, 屈曲 130°, 伸展 0°, Ober テスト, Ely テスト陽性, extension lag は 5°, 広筋群, 腸脛靭帯, パテラ周囲軟部組織, 術創部周囲の圧痛が軽減した.

【考察】本症例は術後の経過が長期化し, 術後の炎症より, 組織の短縮癒着の影響が強いことが考えられた. 運動療法では, 浮腫除去とパテラ周囲軟部組織, 広筋群の柔軟性向上, 近位収縮距離の獲得を目的とした練習を実施した. 屈曲 ROM 獲得にはパテラの上下内側への可動性が必要となる. パテラ周囲軟部組織, 広筋群の拘縮によりパテラの上下内側方移動を阻害し, 屈曲 ROM 制限が生じていると考えられた. パテラ周囲軟部組織, 広筋群の柔軟性を獲得し, パテラの上下内側への移動が可能となる環境を構築した. その結果, 屈曲 130°まで改善したと考えた.

12)超音波画像診断装置を用いた肩関節腱板断裂修復術後症例の経時的血流評価

○榮﨑彰秀[1) 2)]　南條帆波[1)]　久野剛史[3)]　櫻井悟良（MD）[1)]
1)さくらい悟良整形外科クリニック
2)西奈良中央病院　リハビリテーション科
3)白庭病院　リハビリテーション科
Key Ward:肩関節腱板断裂修復術後・超音波画像診断・血流評価

【目的】我々は第 26 回本学会において超音波画像診断装置（以下エコー）を用いたアキレス腱断裂縫合術後症例の経時的縫合部血流評価を報告し, エコーによる血流反応は組織修復の可能性を示唆した. 今回肩関節腱板断裂修復術後症例に対しエコーを用いた経時的血流評価を行い, 運動療法のリスク管理及び理学療法プログラム立案の一助となる所見を得たので考察を含め報告する.

【対象と方法】対象は肩関節腱板断裂を受傷し, 鏡視下腱板修復術を施行した 40 代の男性である. 断裂は棘上筋の小断裂でスーチャーアンカーにて縫合した. エコー観察は, 結節間溝の短軸撮影及び棘上筋の長軸撮影のパワードプラ法を使用し観察した. 観察時期は, 術後 2・4・8・12・16・20・24 週に実施した。

【倫理上の注意】本発表はヘルシンキ宣言に基づき対象者の保護に注意し充分な説明を口頭及び書面にて行い, 同意に関して署名を頂いた. また本発表に関連し開示すべき利益相反はない.

【結果】術後 2 週では結節間溝及びアンカー部分で血流反応が見られ, 肩峰下滑液包（以下 SAB）の低エコー所見も認めた. 術後 4 週では, 結節間溝の血流は低下し SAB の低エコー所見も軽減した. 術後 8 週よりアンカー部分・SAB・棘上筋内に血流反応を認め, 術後 24 週でも血流反応は認められた. また圧痛所見は術後 4 週以降認めず炎症所見も認めなかった.

【考察】Gamradt らは術後 3 カ月時点のみの研究であったが, 同様の結果を報告しており腱板断裂修復術後症例の腱板修復にはアンカー部分と SAB 部分からの血流増加が重要であると述べている. 我々はドプラ法による血流評価を早期から経時的に行った事により, 炎症状態や腱板修復過程を明らかにする所見を得る事が出来た. 本所見がより厳密なリスク管理や理学療法プログラムの検討が行える一助になる可能性があると考えられた.

13)大腿骨転子部骨折の骨折型が術後機能に与える影響

○藤森由貴[1)]　唄大輔[1)]　山田祐嘉[1)]　杉森信吾[1)]　徳田光紀[1)]
1)平成記念病院　リハビリテーション課
Key Ward:大腿骨転子部骨折・骨折型・膝伸展筋力

【目的】大腿骨転子部骨折は高齢者に頻発する骨折の一つであり, 分類には Evans 分類が用いられる. Evans 分類の安定型と不安定型に分類して, 術後の筋力や歩行能力獲得を比較した報告は少ない. 本研究の目的は, 大腿骨転子部骨折術後患者を対象に骨折型により膝伸展筋力や動作獲得日数に差が生じるかを検討することとした.

【方法】対象は当院で大腿骨転子部骨折に対しガンマネイル固定術を施行された 25 例（安定型 13 例, 不安定型 12 例）とした. 全症例が術後翌日より全荷重を開始し, 通常の理学療法を施行された. 評価はハンドヘルドダイナモメーター（μtas F-1, ANIMA 社）で膝伸展筋力（患健側比を算出）と日本整形外科学会股関節機能判定基準（JOA スコア）を術後 1, 3, 5 日目, 1, 2, 3, 4 週目に測定し, 下肢伸展挙上（SLR）の獲得, 歩行自立までに要した日数を記録した. 統計解析には, 各評価項目を測定日ごとに骨折型別で比較するため, 対応のない t 検定を用いた. 有意水準は 5%とした. なお, 対象者にはヘルシンキ宣言を遵守した上で十分な説明を行い同意を得た.

【結果】膝伸展筋力は術後 3, 5 日目と 1, 3 週目において, また JOA スコアは術後 1, 3, 5 日目と 1 週目において安定型が有意に高値であった. SLR の獲得, 歩行自立までに要した日数は安定型が有意に低値を示した.

【考察】大腿骨転子部骨折の安定型は不安定型と比較し術後の膝伸展筋力や JOA スコアがより早期に改善すること, また各動作獲得がより早いことが示唆された. 術後早期の膝伸展筋力の改善は, SLR や歩行の早期獲得につながると考えられる. 骨癒合が得られていない術後早期において, 安定型では十分な筋発揮ができるが, 不安定型では困難なため骨折型による差異が生じたと考えられた. 今後は不安定型における膝伸展筋力の早期改善を目的とした介入方法を検討していくことが課題である.

14)人工膝関節全置換術術後の早期階段昇降獲得に膝関節可動域は必要である

○熊田直也[1)]　木村祐介[1)]　竹内雄一[1)]　久野剛史[1)]
速見全功[1)]　北川明宏[1)]　奥田早紀[1)]　西谷輝金[1)]
谷剛志[1)]　小仲友輝[1)]　吉田樹[1)]
岩切健太郎（MD）[2)]　小林章郎(MD)[2)]
1)医療法人社団　松下会　白庭病院　リハビリテーション科
2)医療法人社団　松下会　白庭病院　整形外科　関節センター
Key Ward:人工膝関節全置換術・階段昇降・関節可動域

【目的】近年, 我が国では入院期間の短縮化が進み, 当院でも人工膝関節全置換術（以下 TKA）後, 3 週間パスを適応している. TKA 術後成績は除痛, ADL, 患者満足度の経過が良好も, 多くの患者が階段昇降動作に困難感を抱いており, TKA 術後 ADL で最も困るのは階段昇降と報告している. 早期階段昇降獲得は患者 QOL 向上, 入院期間等の社会的背景からも重要である. 本研究の目的は TKA 術後の早期階段昇降獲得に膝関節可動域が影響しているかを調査することである.

【方法】対象は 2016 年 3 月から同年 8 月に変形性膝関節症に対し当院で TKA を施行した患者 36 例（男性 8 名,女性 28 名,平均年齢 77±5.1 歳）. 除外基準は対側膝・両股関節に手術歴がある者, 両側 TKA 患者,非術側下肢が OA の者とした. なお協力を依頼する患者にはヘルシンキ宣言に沿り研究目的に十分理解を得られるよう説明と同意を徹底した.

群分けは術後 7 日時の階段昇降可否を可能群と困難群に群分けした. 階段昇降可否は 12cm 段差を 5 段連続昇降で可能, 不可能を困難とした. 検討項目は膝関節屈曲・伸展 ROM, 疼痛 VAS scale, 大腿・下腿最大周径(術前, 術後 7 日, 2 週, 1・3 ヵ月), 歩容満足度, TUG(術前, 術後 2 週, 1･3 ヵ月), 入院期間と杖歩行獲得期間とし, 両群間と各調査内容を Mann-whitney の U 検定を用い比較検討し有意水準 5%とした.

【結果】可能群 16 例, 困難群 20 例であり, 膝関節屈曲 ROM にて術後 7 日では可能群は困難群に比し有意な傾向を示し(P=0.05), 術後 2 週に有意差を認めた(P=0.02). 入院期間と杖歩行獲得期間は可能群は困難群に比べ優位に短く(P=0.01,P＜0.01), TUG は術後 2 週, 1・3 ヵ月(P=0.03, P＜0.01)で有意差を認めた.

【考察】TKA 術後の階段昇降獲得には, 膝関節屈曲 ROM が必要であり, 早期階段昇降獲得は入院期間短縮が示唆された.

15)脳卒中患者に対する足底への機械的激が立位姿勢に及ぼす効果

○岩井大暉[1)]　井上純爾[1)]　川原勲[1)]
1)医療法人和幸会　阪奈中央病院リハビリテーション科
Key Ward:荷重時感覚貢献度指数・重心動揺計・脳卒中

【目的】立位姿勢における重心動揺面積は,転倒率に関係するという報告が多い.姿勢制御に関わる感覚として視覚,体性感覚,前庭系があり,それらは,加齢や,脳血管疾患で異常をきたすと報告されている.そこで,本研究では立位バランスに異常をきたす脳卒中患者 1 名に対し,重心動揺計による評価を行い,姿勢制御における感覚的要素に着目した介入を行った結果,若干の知見を得たためここに報告する.

【対象・方法】対象は脳卒中患者（年齢:90 代　性別:女性）1 例とする.身体動揺の評価には重心動揺計 MG100（アニマ社製）を用い,測定項目は,開眼立位,閉眼立位,フォームマット上開眼立位,フォームマット上閉眼立位の計 4 条件,測定時間は 30 秒とし,4 条件における外周面積を介入前後に測定した.介入方法は,バランスディスクを用いた足底への機械的刺激とした.また,得られたデータを Lord らの計算式に当てはめ,荷重時感覚貢献度指数（視覚,体性感覚,前庭系）を算出した.

【説明と同意】本研究はヘルシンキ宣言に基づき,対象者に書面での説明と同意を得て,実施された.

【結果】外周面積（介入前-介入後）は,開眼:2.11cm²-1.80cm²,閉眼:2.86cm²-2.21cm²,フォームマット上開眼:3.55cm²-5.05cm²,フォームマット上閉眼:3.36cm²-6.84cm² であった.また,介入前の荷重時感覚貢献度指数（介入前-介入後）は,視覚:26.22%-18.55%,体性感覚:40.56%-64.35%,前庭系:62.79%-26.31%であった.

【考察】足底への機械的刺激は足底感覚の貢献度指数が増加する事が報告されており,本研究も同様の結果が得られた.一方で,前庭系の貢献度指数が大幅に減少する結果となった.これは体性感覚が促通され,代償的に前庭系が抑制されたと考える.これらの結果は,バランスが一見向上したようにみられても,前庭系を要求される環境ではバランスが低下する可能性があり,バランストレーニングの適応を十分に留意する必要性が示唆された.

16)脳卒中片麻痺における経皮的電気刺激が橈側手根伸筋に及ぼす影響
～EMG を用いた神経生理学的側面からの検討～

○山本美優[1)]　額賀翔太[1)]　後藤淳[1)]　森拓也[1)]
坂内掌[1)]　川原勲[1)]　栗岡久暢（MD）[2)]
1)医療法人和幸会　阪奈中央病院　リハビリテーション科
2)医療法人和幸会　阪奈中央病院　脳神経外科
Key Ward:麻痺手・経皮的電気刺激・筋電図

【目的】現在,脳卒中における治療ガイドラインにて上肢治療は手関節背屈に対しての電気刺激が強く勧められている.また Peter らによるメタアナリシスを用いた報告においても支持されている.それらによる機能改善効果は報告されているが,神経生理学的側面より治療効果を検証した報告は乏しく,そのメカニズムの解明は治療選択の拡大につながる有益な情報である.よって本研究は,脳卒中片麻痺患者に上肢治療の一環として経皮的電気刺激を行い,その改善過程を表面筋電図より解析した.

【方法】対象は内包後脚から放線冠の脳梗塞を伴った脳卒中片麻痺患者一例とした.開始時の Box and Block test は 0 点,手関節背屈自動運動は−40°であった.訓練に使用した電気刺激装置は IVES を使用,標的筋を橈骨手根伸筋とし,刺激周波数 100Hz,刺激強度は疼痛の感じない最大背屈位まで運動を誘発する強度とした.本研究はABABデザインを採用しA期を5日,B期を10日とした.B期の通電時間は20分を2回/日とした.効果検証は,Active-ROM ,Box and Block test,神経生理学的解析として表面筋電図にて Pre Motor Time（PMT）を測定した.本研究はヘルシンキ宣言に則り対象者に十分な説明行い同意を得て実施した.

【結果】結果は(A 期/B 期/A'期/B'期)として記載し各期間の平均値を結果とする.手関節背屈 Active-ROM(-13.3/15.5/35/47.5),Box and Block test(0/15.3/26.5/28)であり上肢機能の改善を認めた.橈骨手根伸筋 PMT（0.5909/0.3779/0.298/0.228）であり,機能障害の改善に伴っての短縮を認めた.

【考察】本研究では,電気刺激により先行研究同様に手関節機能の改善を示した.またその効果について,筋電図解析より神経筋における運動単位の増員を促せたことが示された他,新たに PMT が短縮するという側面を示唆した.本研究は片麻痺上肢治療おけるに有益な基盤となるデータである可能性が示唆された.本研究の限界として,一症例報告である為,今後は発症部位別特性や症例数,症例の病期に着目して検討していく必要がある.

17)Charcot-Marie-Tooth 病疑いと廃用性筋力低下により基本的動作能力が低下した症例の理学療法経験
～移乗・移動動作の獲得に向けた課題指向型アプローチ～

○井上拓也[1)]　宮﨑紗也佳[1)]　田中秀和[1)]
北村哲郎[2)]　堀川博誠(MD)[3)]
1)奈良県立医科大学附属病院　医療技術センター　リハビリテーション係
2)奈良県立医科大学附属病院　医療技術センター
3)奈良県立医科大学附属病院　リハビリテーション科
Key Ward:Charcot-Marie-Tooth 病・課題指向型アプローチ・環境設定

【目的】Charcot-Marie-Tooth 病（以下，CMT）は頻度の高い遺伝子ニューロパチーである．CMT について日常の運動習慣の重要性についての報告はあるが，理学療法について提示した報告は少ない．今回 CMT 疑いで筋力低下を呈し，移乗・移動動作能力低下を生じた症例に対し課題指向型アプローチを実施することで活動範囲の拡大に至ったため報告する．本報告はヘルシンキ宣言に沿ったものであり，発表にあたり本人及び家人に口頭と文書で十分に説明，了承を得た．

【方法】60 歳代，女性で，X 年に入院し理学療法開始となった．X－20 年に下肢筋力低下を自覚し，徐々に症状が進行した．X－8 年から移動手段がいざりとなり日常生活動作は部分介助となった．X－5 年に上肢筋力低下が出現し，X－1 年に胃癌で 2 ヶ月臥床し移乗に介助が必要となった．　開始時は Functional Independence Measure（以下，FIM）で，ベッド・車椅子移乗が 2 点，移動が 1 点，筋力は粗大筋力で上肢 3，下肢 2 であった．移乗動作困難の原因として，残存能力に合った動作を行なえていないことが考えられ，上肢筋力の活用で移乗動作が獲得できると考えた．このため，プッシュアップ動作練習，自宅環境に合わせたトランスファーボードでの移乗練習，スロープを想定し助走距離を設定した状態での車椅子自走練習等を課題指向型アプローチで実施した．また，目標を明確化し，介助量・環境設定等を変化させ難易度を設定して自主練習により反復回数を増加させた．

【結果】機能改善は認めなかったがトランスファーボードでの移乗動作・車椅子での移動動作が自立まで改善し，FIM は移乗が 6 点，移動が 6 点となった．また，訪問リハビリテーション職員への理学療法内容の提示や福祉用具・環境設定の提案を行い退院後の活動範囲の拡大を図った．

【考察】本症例に対し，早期に動作指導を行い，2 週間の治療期間で移乗・移動動作の自立を認めたことから，CMT に対して課題指向型アプローチが有効であると考えられた．

18)天理市における介護予防事業について

○淀亜優美[1)]　吉田修久(OT)[1)]　沼田一成(OT)[1)]
吉本陽二[1)]
1)医療法人健和会　奈良東病院　リハビリテーション科
Key Ward:介護予防事業・いきいき百歳体操・住民主体

【はじめに】天理市での介護予防事業を住民主体で行う支援をさせていただく機会を得た．以下に天理市北部地域包括支援センターと協同して取り組んだ一事例の経験を述べる．

【目的】天理市が実施しチェックリストでは，「転倒に関する不安が大きい」と答えた方が 45.5%と約半数に上っている．また「高齢者福祉に望む施策として病気の予防や健康づくり・介護予防の支援」が 31.1%「見守り活動の充実が 24.9%とそれらの需要」が高いことが伺える．その為定期的な運動習慣と見守り活動を住民主体で行うことができるよう支援することとした．

【方法】当法人が月一回開催しているサロン活動等を利用し，「いきいき百歳体操」（以下，いき百）の紹介を行った．週 1 回以上の定期的な開催に意欲がみられた地区をモデル地区として体力測定を実施し，個人として運動の意欲や目的を持てるよう面談を行った．モデル地区には DVD 再生機器がない為 3 回目からは音声のみを再生し実施した．重錘は個人購入を基本とした．また運動意欲を保つことができるよう不定期な訪問と 3 ヶ月に一回の体力測定及び面談を計画した．

【結果】自動車を運転できる参加者が他の参加者の重錘を買いに行くなど交流が深まった．以前よりメンバーの数名は近くの広場で早朝のラジオ体操を行っていた為，週一回の定期開催に加えラジオ体操後いき百を行うようになった．2 か月後の訪問では運動内容を紙に書いて貼り出すなどの工夫がみられた．また個人目標に加え，自主的に参加者全体で「来年の四月に桜を見に歩いていく」という目標を立てることで結束力が向上し，現在も定期的な開催を継続できている．

【考察】物品・資金が限られたられていたが，いき百を行うために様々な工夫することで開催に繋げることができた．また，定期的に評価することで個人としての目標達成を確認し，参加者全体でも目標を持つことで参加意欲の向上に繋がったと思われる．

19)地域在住男性高齢者における健康づくりを目的とした「通いの場」への不参加要因に関する調査

○高取克彦 [1)2)]
1)畿央大学健康科学部理学療法学科
2)畿央大学ヘルスプロモーションセンター
Key Ward：男性高齢者・通いの場・不参加要因

【目的】近年, 活動と参加等に焦点を当てた新しい介護予防が推奨されている. しかし, 地域サロンなどの通いの場への男性参加率は低い水準に留まっており, この原因に対する直接的な調査も十分に実施されていない. 本研究の目的は地域における通いの場に参加していない男性高齢者を対象に, 通いの場への参加を促進または阻害する因子を調査することである.

【方法】奈良県 A 町の二地区在住（住宅地および山間地区）で健康づくりを目的とした通いの場に参加していない地域在住男性高齢者 235 名に対して対面式アンケート調査を実施し, 回答の得られた 201 名（回答率 85.5%）を対象とした. 調査内容は通いの場への不参加理由, 男性参加を促す工夫などを中心に, 地域への信頼度, 近隣住民との繋がりなど社会関係資本に関連する内容を含めて聴取した. 本研究は大学研究倫理委員会の承認（H28-31）を受け実施した.

【結果】対象者の内, 閉じこもりの定義に該当する者は 19%であり, 地区間で割合に差を認めた（$p<0.01$）. 通いの場不参加の理由は「面倒くさいと感じる」が最も多く（32%）, 続いて「行く必要性を感じない」の順位であった. 男性に適した場についての設問では「1 人でも気軽に参加できる場」（41.2%）を選択する者が多かったが, 閉じこもり者では「男性中心の場」を選択する者が多かった（$p<0.05$）. 誰からの促しが有効かについては「友人・近所の人」（54.2%）が最も多く, 行政や専門職からの促しを有効と感じている者は少なかった. 男性に適した運動プログラムに関しては「少人数・個別性重視」, 「種目を自身で選択できる」の回答が多かった.

【考察】男性高齢者に対する通いの場への参加を促進するには近隣住民からの声かけが重要であり, また 1 人でも参加しやすい条件設定や, 運動を取り入れる場合にも個別性や内容に自由度を持たせるなどの工夫が必要と考えられた.

20)訪問リハビリテーションから社会参加を支援したケースの実態調査

○生井大 [1)] 冨田健一 [2)] 和田哲宏 [1)] 佐藤豪 [3)]
1)田北病院 訪問リハビリテーション
2)谷口病院 リハビリテーション科
3)田北病院 リハビリテーション科
Key Ward:訪問リハビリテーション・入浴・社会参加

【目的】近年, 地域包括ケアシステム構築の観点において, 訪問リハビリテーション（以下, 訪問リハ）から社会参加へ移行する取り組みが行われている. 今回我々は, 訪問リハから通所系サービスへ移行できた症例（以下, 移行群）および移行できなかった症例（以下, 非移行群）の実態を調査し, 移行に必要な要因を検討したので報告する.

【方法】対象は, 平成 28 年 1 月～12 月の期間に訪問リハを終了した 42 名とした. 対象には, 研究の主旨について説明し, 同意を得た上で実施した. 対象を移行群 17 名（男性 9 名, 女性 8 名, 年齢 77.7±12.1 歳, 訪問リハ開始時の要介護度 2.5±1.4, 介入期間 12.8±15.5 ヶ月）と非移行群 25 名（男性 12 名, 女性 13 名, 年齢 82.0±9.0 歳, 訪問リハ開始時の要介護度 2.0±1.3,介入期間 20.1±24.7 ヶ月）に分け, 各群の訪問リハ開始時と終了時の要介護度, Barthel Index（以下, BI）, Frenchay Activities Index（以下, FAI）を利用者カルテより後方視的に集計した. 統計処理は, 各群における訪問リハ開始時と終了時の BI, FAI, 要介護度を Wilcoxson の符号付順位和検定を用いて比較した. 有意水準は 5%とした.

【結果】移行群の BI は, 訪問リハ開始時と比較し, 終了時の歩行と入浴に有意な増加を認めた. 要介護度, FAI に有意差は認めなかった. 非移行群では, 訪問リハ開始時と比較し, 終了時の要介護度で有意な増加を認め, BI の入浴において有意な減少を認めた. FAI に有意差は認めなかった.

【考察】移行群では, 歩行と入浴が有意に向上していた. その理由は, 歩行能力および更衣, 整容（洗髪・洗体）等の複合的な要素を含む入浴動作能力の向上が居宅生活における活動の増加に繋がり, 社会参加を動機付ける要因になったものと考えられた. また, 非移行群が社会参加に繋がらなかった理由は, 入浴動作能力の低下により活動も低下し, 介助量の増加によって居宅生活を継続する事が困難になっていたと考えられた.

21)人工距骨を加えた足関節置換術の一症例
～独歩獲得を目指して～

○竹谷瞳 1)　操野嵩 1)　高倉義典(MD) 2)
1) 社会医療法人松本快生会　西奈良中央病院　リハビリテーション科
2) 社会医療法人松本快生会　西奈良中央病院　整形外科
Key Ward:人工足関節置換術・人工距骨置換術・理学療法

【はじめに】今回サイム切断も考慮された症例に, 人工距骨を加えた足関節置換術（以下 TAA）を行い独歩可能となった症例を経験したので報告する.

【症例紹介】症例 68 歳男性, 重機が左足に乗り左足関節開放性脱臼骨折を受傷, 観血的整復固定術と局所皮弁, 分層植皮を実施するも, 術後に感染を来たした為内固定剤を抜去して経過をみていたが, 脛骨及び距骨に壊死が発症. その後, 二度手術を施行するも壊死が進行し, 左足の荷重歩行が困難であった為, 当院に紹介. 人工距骨を加えた TAA 施行となる.

【説明と同意】本発表はヘルシンキ宣言に基づき, 趣旨を書面にて説明を行い, 患者様の同意を得た.

【経過と理学療法】本症例の術前の日本足の外科学会による足関節・後足部判定基準（以下 JSSF）は 40/100 点であり, 荷重時痛と運動時痛が足関節前面に認められ独歩は困難であり杖歩行を行っていた. 関節可動域は足関節背屈 0°, 底屈 20°, 足趾伸筋群にスパズム認め, 長母趾屈筋の癒着のためか, 足趾伸展が困難であった.
　術後は翌日より, 長母趾屈筋, 下腿三頭筋, 前脛骨筋, 足趾伸筋群の収縮伸張練習を積極的に行い, ギプス除去後は足関節の自他動運動から開始し, ついで内・外がえし運動を行った. 術後 5 週後の時点で足関節前方部痛は消失し, 杖歩行にて退院する.
　退院後は自主練習を継続し術後 5 ヵ月後に JSSF は 84/100 点となった. 関節可動域は背屈 10° 底屈 35°, 背屈可動域制限は認められるが独歩可能となる.

【考察】本症例は, 足関節前面植皮部にて足趾伸筋群の筋腹に圧痛を認め, スパズム及び滑走性低下が生じていた. 足関節後面では長母趾屈筋の外傷性癒着のため伸張性低下を認めた. その為前方軟部組織のインピンジメントが生じ, 立脚中期に足関節前方部痛を呈し歩行が困難になっていると考えた. これらに対し理学療法を実施した結果, 術後 5 ヵ月後に足関節背屈角度の増加及び足関節前方部痛が消失し独歩の獲得が得られたと考えられる.

22)腰痛：その基礎的研究　2
～腰部脊柱管狭窄症の運動療法～

○辻井洋 1)　城田惠祐 1)　笠原勝幸(MD)1)
1)共和リハビリテーション診療所　リハビリテーション科
Key Ward:腰部脊柱管狭窄症・腰椎前弯・体幹筋力強化

【目的】腰部脊柱管狭窄症による腰痛は間欠性跛行, 下肢のしびれや疼痛など様々な症状を伴い ADL および QOL の低下が発生する. 今回は生理的な腰椎前弯の獲得とコアユニット(横隔膜, 骨盤底筋群, 腹横筋, 多裂筋)の筋力増強を行うことで静止時および動作時の腰痛緩和と下肢症状改善を目的とした当院独自の運動療法（K 式）を用いて治療し, その結果を検討する.

【方法】当院の腰痛の治療は英国クリニカルガイドラインにおけるトリアージ区分に従いまず急性腰痛に対して適切に治療を行う. 次に慢性腰痛の中で腰部脊柱管狭窄症に対しては, 福島医大式分類：1. 神経根型 2. 馬尾型　3. 混合型を用いて分類し, 独自の運動療法（K 式）を考案開発して治療を行っている. ABI 測定はフクダ電子製 Vasera VS-1500E を使用している. また, 本研究はヘルシンキ宣言の基本原則を遵守して実施している.

【結果】間欠性跛行を伴う腰部脊柱管狭窄症の患者 13 名に当院独自に考案した運動療法（K 式）を行い治療した結果を日本脊椎脊髄病学会作成の腰部脊柱管狭窄診断サポートツールおよび東北腰部脊柱管狭窄研究会作成の自記式診断サポートツールを用いて分析し発表する.

【考察】腰部脊柱管狭窄症の治療には姿勢性の要因が重要であると考え, マッケンジー体操とドローインを中心として, 腰椎のニュートラル・ポジションを維持する独自の運動療法（K 式）を考案して用いている. この運動療法は腰椎の前弯と骨盤の前傾を目指し, まず体幹筋, 股関節周囲筋の（K 式）ストレッチングを行い, 次にコアユニットを強化するという順序を追ったリハビリプログラムとなっている. これは, 日常的に腰椎に負担の少ない良姿勢を少しでも多くの時間維持するための体幹筋力を獲得することを目的に考案しているので, その方法と結果について考察する.

23)腱板修復術後の関節可動域の獲得における一考察

○山田祐嘉[1)]
1)社会医療法人平成記念病院 リハビリテーション課
Key Ward:腱板断裂・関節可動域・理学療法

【目的】受傷から手術施行まで約半年期間があり, 強い疼痛の残存と, 関節可動域(以下, ROM)制限を呈した症例を経験した. 本症例に対する理学療法の有効性を示すことを目的とし, 若干の考察を加え報告する.

【方法】本症例は左肩関節の疼痛が出現し日常生活に支障をきたした 70 歳男性. 他院で保存治療による改善を認めなかったため関節鏡視下腱板修復術を施行された. 術後約 4 週後に理学療法継続目的で当院へ紹介となった. 術後約 3 ヶ月で退院し, 術後約 5 ヵ月まで外来通院をされていた. 尚, 発表に際しヘルシンキ宣言を遵守したうえで, 対象者に十分な説明を行い, 同意を得た. 理学療法開始時, ROM は, 肩関節屈曲 60°, 伸展-15°, 内転-10°, 外転 60°, 下垂位内/外旋 20°/-10°, 外転位 20°/-10°, 屈曲位 0°/10°. 大胸筋, 三角筋, 回旋筋腱板の圧痛 NRS5~7, 棘上筋の伸長痛 NRS7 を認めた. 夜間時痛は NRS7 であった. 理学療法としては肩甲上腕関節の ROM 拡大目的に各筋, 腱に対してストレッチング, リラクセーションや剥離操作を実施した.

【結果】最終評価（術後約 5 ヵ月後）での ROM は, 肩関節屈曲 140°, 伸展 10°, 内転 0°, 外転 100°, 下垂位内/外旋 30°/30°, 外転位 30°/25°, 屈曲位 20°/35° となった. 圧痛は小円筋, 大円筋に NRS2, 動作時痛は肩関節屈曲 120°, 外転 100° にて肩関節前方に出現したが安静時痛, 夜間時痛の訴えは消失した.

【考察】本症例は受傷から手術まで約半年あり, 術前から肩峰下滑液包の癒着, 筋の滑走性低下や回旋筋腱板の可動性, 柔軟性の低下があったと考えられる. 術後も強い疼痛が残存していたが, 本症例の経過から肩甲上腕関節の回旋可動域が拡大したことで屈曲, 外転 ROM が増大し, 疼痛が軽減したと考えた.

❒　運営組織　❑

－第 27 回奈良県理学療法士学会準備委員会－

学会長	岡本　敦	天理よろづ相談所病院
学会準備委員長	岩田　健二	西奈良中央病院

●運営局

【会場】

会場総括	墳下　直道	高井病院
第 1 会場責任者	木村　祐介	白庭病院
第 2 会場責任者	山下　皓平	平成記念病院

【進行】

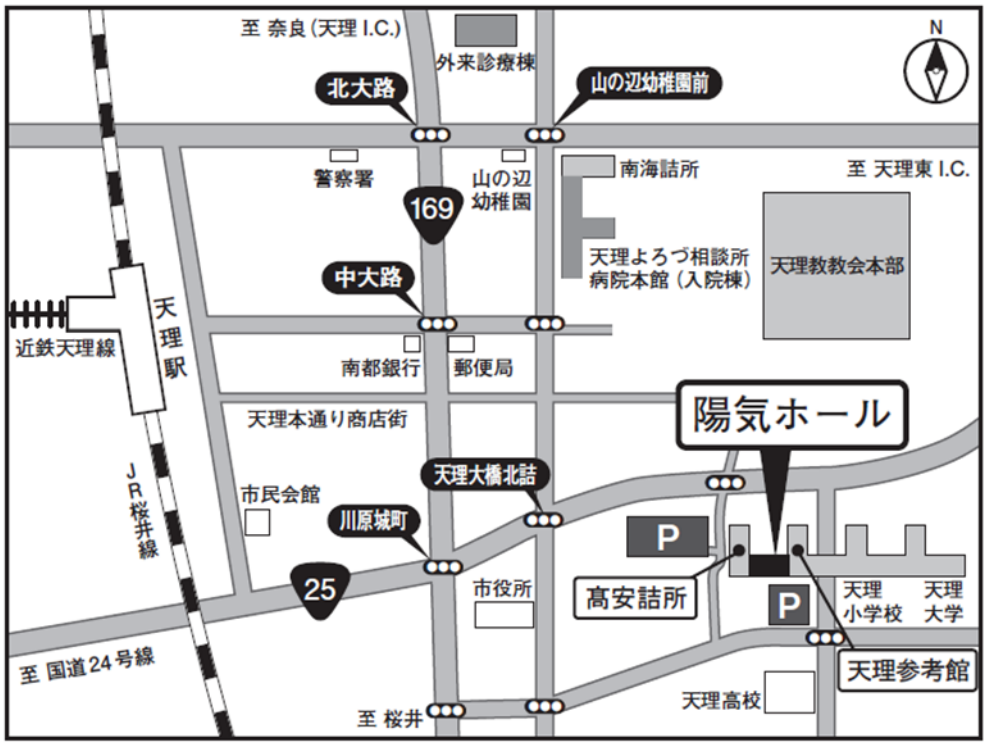
第 1 会場責任者	竹内　雄一	白庭病院
第 2 会場責任者	森田　匡博	平成記念病院
スライド責任者	西垣　寛	おかたに病院
放送責任者	奥村　佳苗	西奈良中央病院
受付責任者	後藤　寛明	リハビリ　あ・える

●事務局

総務部	井上　裕水	松原徳洲会病院
総務部	奥　晋也	西奈良中央病院
総務部	藤内　亜希子	

❒　会場周辺図　❑

会場周辺地図



所在地：奈良県天理市目堂町 252