

一般演題 | 生活環境支援系

■ 2026年11月28日(土) 16:30～17:30 | 第2会場（アカンサスホール：2号館2階）

[28-2-3] セッションⅡー③

座長：梅崎 雅文（松山まどんな病院）、宮脇 直人（きたじま田岡病院）

16:30～16:40

[31] 本市高齢者の運転寿命延伸に向けた取り組み
-シニア向けセーフティドライバー事業の短期的効果について-

*高岡 克宜¹ (1. 鳴門市役所 健康福祉部 長寿介護課)

16:40～16:50

[32] 製造業労働者の加齢と自己の身体認識・身体機能との関連

*板東 正記¹、佐野 亘²、和田 捺岐³、真鍋 貴明³ (1. 徳島大学 人と地域共創センター、2. 徳島大学病院 リハビリテーション部、3. きたじま田岡病院 リハビリテーション科)

16:50～17:00

[33] 災害時を想定した車椅子避難における移動介助トレーニングの試み
～車椅子避難サポーター養成講座の開設～

*柳澤 幸夫¹、藤巻 晃² (1. 徳島文理大学保健福祉学部理学療法学科、2. 徳島文理大学地域連携センター)

17:00～17:10

[34] 健康教室への参加が地域在住高齢者の健康増進と関心の持続に及ぼす影響

*田島 一樹¹ (1. 三愛病院 リハビリテーション課)

17:10～17:20

[35] 地域在住高齢者を対象とした1回椅子立ち上がり指標（csRSI-mod）の考案と測定特性・安全性の検証

*大西 康平¹、近藤 慶承¹ (1. 徳島文理大学 保健福祉学部 理学療法学科)

17:20～17:30

[36] 姿勢安定度評価指標と身体的特性から准高齢者および高齢者の違いを比較検証

*平岡 友望¹、出口 憲市¹、田村 靖明¹、橋本 祐司¹、森 和之¹、島田 祐希¹ (1. 徳島県鳴門病院 リハビリテーション技術科)

一般演題 | 生活環境支援系

2026年11月28日(土) 16:30 ~ 17:30 | 第2会場 (アカンサスホール：2号館2階)

[28-2-3] セッションII-③

座長：梅崎 雅文 (松山まどんな病院)、宮脇 直人 (きたじま田岡病院)

16:30 ~ 16:40

[31] 本市高齢者の運転寿命延伸に向けた取り組み

-シニア向けセーフティドライバ事業の短期的効果について-

*高岡 克宜¹ (1. 鳴門市役所 健康福祉部 長寿介護課)

キーワード：介護予防、健康寿命延伸、運転寿命延伸

【はじめに、目的】

高齢者の運転免許返納に伴い生活範囲が狭小化し要介護認定リスクが上昇することが既に報告されている (shimada.etal.2016)。また、内閣府の調査において地方都市高齢者の外出手段は自家用車が多く、代替となる公共交通機関が少ない本市高齢者にとって自家用車の運転は欠かせない移動手段の一つである。運転免許返納は事故を防止する上で必要であるが、同時に返納に至るまで安全に運転ができる期間を延伸することも重要である。そこで、本市では運転能力の確認を行うとともに、安全に運転する能力を維持する方法を教えるシニア向けセーフティドライバ事業を開催し、その短期的効果について調査した。

【方法】

対象は令和7年度シニア向けセーフティドライバ事業に参加した37名のうち除外基準（初日と最終日に参加していない方）に該当しない29名（男性14名、女性15名、平均年齢76.0±5.2歳）とした。事業内容は1期3か月（全6回）の講座とし、初日と最終日に教習所での実車教習（運転技能評価）の他、身体機能（握力、SPPB、歩行速度、TUG）や認知機能（語想起、時計描画、かなひろいテスト）測定、高齢運転者のための運転行動チェックリスト（内閣府）を評価した。また、2日目から5日目には本市リハビリテーション専門職によるトレーニングに加え交通安全講座や応急処置講座等を実施した。事業効果を検証するため、初日と最終日の各指標をpaired t-test, Wilcoxon signed rank testを用いて解析しEffect sizeを算出した。全ての有意水準は5%とした。

【倫理的配慮、説明と同意】

本市で得られたデータは情報漏洩の問題がないように専用の介護予防治療システムに保存され、開示する際は個人が特定できないように配慮している。

【結果】

測定を実施した身体機能指標のうち5回立ち上がりテストは7.2 (4.2-12.5) secから6.7 (4.5 - 14.6) secと改善の傾向を示した ($p=0.072$, $r=0.335$)。また、認知機能指標においてはかなひろいテストが38.4±9.3個から40.7±8.2個と改善を認めた ($p<0.05$, $r=0.376$)。さらに、運転技能指標においては60 (20-80) 点から90 (70-100) 点と改善を認めた ($p<0.05$, $r=0.843$)。

【考察】

3か月間（計6回）という短期間の事業においても、身体機能、認知機能、運転技能について何らかの改善を示し、その他の指標は低下せず維持されていた。高齢者の運転技能は実車によるトレーニングによって改善することが示されており (Ishii.etal.2023)、本事業は本市高齢者にとって重要な介護予防施策になることが示唆された。今後は長期的な視点で健康寿命延伸、運転寿命延伸に向けた取り組みを実践する必要があると考える。

一般演題 | 生活環境支援系

2026年11月28日(土) 16:30 ~ 17:30 | 第2会場 (アカンサスホール：2号館2階)

[28-2-3] セッションII-③

座長：梅崎 雅文 (松山まどんな病院)、宮脇 直人 (きたじま田岡病院)

16:40 ~ 16:50

[32] 製造業労働者の加齢と自己の身体認識・身体機能との関連

*板東 正記¹、佐野 亘²、和田 捺岐³、真鍋 貴明³ (1. 徳島大学 人と地域共創センター、2. 徳島大学病院 リハビリテーション部、3. きたじま田岡病院 リハビリテーション科)

キーワード：高年齢労働者、労働災害リスク、製造業労働者

【はじめに、目的】

労働人口の高齢化に伴い、高年齢労働者における労働災害リスクの増大が問題となっている。休業4日以上死傷災害は増加傾向にあり、その多くは労働者の不安全な行動が関係していると報告されている。しかし、加齢による身体機能の低下が労働災害に与える影響は十分に検討されていない。本研究は製造業労働者における加齢と自己の身体認識・身体機能との関連を明らかにし、労働災害予防の一助とすることを目的とした。

【方法】

対象は製造業を営む3社に従事する正規雇用の男性労働者80名とした。中央労働災害防止協会の「転びの予防体力チェック」を用い、歩行能力・筋力、敏捷性、動的バランス、静的バランス（閉眼・開眼）の5指標について、身体特性に関する質問票（自己の身体認識）と身体機能計測（2stepテスト、座位ステッピングテスト、ファンクショナルリーチ、閉眼・開眼片足立ち）を実施した。平均年齢をカットオフに設定し、低年齢群・高年齢群へ分類した。統計学的検定は、群間比較には対応のないt検定、年齢と各項目の関連にはPearsonの相関分析を用い、有意水準は5%とした。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は「ヘルシンキ宣言」に沿って実施された。対象者には本研究の目的や意義、個人情報等のプライバシーや人体に与える影響について十分な説明が実施され、同意書への署名をもって同意を得た。倫理的配慮については徳島大学研究支援・産官学連携センターの倫理審査にて承認を得た（R7 No.4）。

【結果】

平均年齢は 46.2 ± 12.1 歳であり、低年齢群（35名、 34.5 ± 7.4 歳）・高年齢群（45名、 55.3 ± 5.3 歳）に分類した。群間比較では、静的バランス（閉眼）の身体特性に関する質問票・閉眼片足立ち・質問票合計点・身体機能計測合計点で有意差を認めた。年齢との相関では、座位ステッピングテスト（ $r = -0.30$ ）、閉眼片足立ち（ $r = -0.40$ ）、開眼片足立ち（ $r = -0.26$ ）、身体機能計測合計点（ $r = -0.36$ ）で弱い負の相関を認めた。

【考察】

製造業に従事する男性労働者において、高年齢群では自己の身体認識・身体機能計測ともに加齢による機能低下を認め、特に閉眼片足立ちへの影響が顕著であった。静的バランス機能の低下が労働災害リスクと関連する可能性が示唆され、高年齢労働者へのバランス機能評価および介入が予防策として有用と考えられる。本研究の一部は、科学研究費補助金（25K24162）の助成を受けて実施した。

一般演題 | 生活環境支援系

2026年11月28日(土) 16:30～17:30 | 第2会場（アカンサスホール：2号館2階）

[28-2-3] セッションⅡー③

座長：梅崎 雅文（松山まどんな病院）、宮脇 直人（きたじま田岡病院）

16:50～17:00

[33] 災害時を想定した車椅子避難における移動介助トレーニングの試み
～車椅子避難サポーター養成講座の開設～*柳澤 幸夫¹、藤巻 晃² (1. 徳島文理大学保健福祉学部理学療法学科、2. 徳島文理大学地域連携センター)

キーワード：車椅子、避難、移動介助

【はじめに】現在、国内外では地震や風水害など多くの災害が頻発している。国内においては、地域での災害時避難に対する取り組みが行われているが、要配慮者や避難行動要支援者の移動介助への対策は十分ではない。過去に実施した災害時の避難意思調査では、介護度4、5の在宅介護者は61.5%が避難しないと回答された。その理由に移動の介助方法がわからないと回答した者が含まれており、災害時の避難移動介助方法に関する情報および技術を習得する場が必要と考えられた。そこで、我々は2019年に屋内外での車椅子避難移動の介助技術を高めるための講座を開講した。今回、講座の受講者から受講前後の自己効力感の変化など若干の知見が得られたため、報告する。

【方法】対象者は地域在住の健常者180名（40.3±18.9歳）とした。屋内外での車椅子避難移動の介助技術として、水平避難と垂直避難に着目した。水平避難では路上にあるとされる障壁としてグレーチング、砂利、小さな段差、液状化、がれきを設置、水平避難では車椅子ごと持ち上げる方法や引き上げ方法、人だけの移送方法を実施することとした。体験前後のアンケート内容は車椅子の基本知識の有無、車椅子の移動介助経験、避難訓練での車椅子介助経験、各介助方法の困難感、受講前後における車椅子移動介助に関する自己効力感とした。統計解析では各質問は単純集計、自己効力感の変化は対応のあるt検定を用いた。有意水準の判定は5%未満とした。

【倫理的配慮，説明と同意】本研究は対象者に研究概要，参加の拒否，撤回，中断などを紙面・口頭にて説明し，同意を得た上で実施した。

【結果】車椅子の基本知識（有/無：42.7/57.3%），車椅子の移動介助経験（有/無：51.4/48.6%），避難訓練での車椅子介助経験（有/無：25.9/74.1%），各介助方法で困難感を認めたのは、垂直避難における車椅子介助（49.7%），車椅子のキャスターアップ方法（45.4%）などが挙げられた。受講前後における車椅子移動介助の自己効力感では、受講後に有意な増加が認められた（ $p<0.01$ ）。

【考察】調査の結果，車椅子を用いた避難移動の介助講座の受講後に自己効力感が有意に向上したことから，実践的な体験型講座は地域住民の心理的障壁を下げ，災害時の共助意識を高める上で有効であると示唆された。一方で，受講者の約半数が垂直避難やキャスターアップに困難感を示したことは，身体的・技術的課題が明らかとなった。過去の調査で在宅介護者の多くが「介助方法がわからない」ことを理由に避難しないと回答があったことから，今後は本講座のような技術習得の場を各地方で開講し，住民の誰もが災害時の状況に応じた介助方法を選択，実践できるように広めていくことが，地域の防災力向上において重要と考える。

一般演題 | 生活環境支援系

2026年11月28日(土) 16:30～17:30 | 第2会場（アカンサスホール：2号館2階）

[28-2-3] セッションⅡー③

座長：梅崎 雅文（松山まどんな病院）、宮脇 直人（きたじま田岡病院）

17:00～17:10

[34] 健康教室への参加が地域在住高齢者の健康増進と関心の持続に及ぼす影響

*田島 一樹¹ (1. 三愛病院 リハビリテーション課)

キーワード：健康教室、継続参加、通いの場

【はじめに、目的】

わが国では高齢化の進行に伴い、地域在住高齢者に対する介護予防および健康寿命延伸への取り組みが重要視されている。特に、フレイル予防や身体活動量の維持は要介護状態への進行を防ぐ上で重要な課題となっている。そこで、当院でも健康教室の取り組みを通して、運動習慣の継続や健康への関心の持続に向けたアプローチについて検討したため報告する。

【方法】

当院では貢献活動として地域の高齢者を対象に健康教室を開催している。またその中で、地域の高齢者により多く、気軽に健康教室へ参加できるように近隣の大型スーパーと協業し、令和元年12月より月2回程度、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士が講師として専門性を活かしながら、利用者からのニーズも取り入れて健康教室を開催している。今回、当院の健康教室の参加者を対象に介護保険未認定の高齢者22名をランダムに選択して、参加頻度、参加理由、参加による効果や感想、今後の参加意向等について無記名アンケート調査を実施した。基本属性として年齢、性別、独居の有無を調査した。

【倫理的配慮，説明と同意】

ヘルシンキ宣言に沿って、対象者には得られたデータを研究に使用する旨を説明し、同意を得ている。

【結果】

対象者の平均年齢は74.7歳（年齢階級の中央値より算出）であった。性別は男性3名、女性19名であり、独居者は12名であった。令和7年度に複数回参加した者の割合は73%であった。参加理由としては、回答者全員が「健康維持のため」と答えており、続いて「体力をつけたい」「内容に興味があった」が多く挙げられた。また「外出機会を増やしたい」「人との交流をしたい」との回答も得られていた。参加による効果や感想としては、回答数の多い順に「健康への意識が高まった」「内容が分かりやすい」「教室に参加すると楽しい」等が挙げられた。今後の参加意向については、「ぜひ続けたい」「できれば続けたい」と回答した方を合わせると95%であった。

【考察】

健康管理に関心のある高齢者は多く、興味を持てるテーマを提示することで、健康教室への参加の促しに繋がると考えられる。内容としても、健康に関する情報の提供とともに、参加者の年齢層に合わせた運動負荷量とし、かつ自宅でも行いやすい運動方法を指導している。それにより、運動効果を実感しやすく、知識欲も満たされることで参加後の満足感が得られやすいと考えられる。また、スタンプラリー等のイベント性を取り入れることで意欲の維持・向上に繋がると考えられる。そして、継続参加者では社会参加の機会として捉える傾向が認められ、対象者の半数以上が独居であったことから、健康教室は運動機会の確保に加え、通いの場として社会的孤立の予防にも寄与していると考えられる。今後は継続参加に影響する要因をさらに詳細に分析し、地域在住高齢者の健康増進に資する支援方法を検討していく必要がある。

一般演題 | 生活環境支援系

2026年11月28日(土) 16:30 ~ 17:30 | 第2会場 (アカンサスホール：2号館2階)

[28-2-3] セッションII-③

座長：梅崎 雅文 (松山まどんな病院)、宮脇 直人 (きたじま田岡病院)

17:10 ~ 17:20

[35] 地域在住高齢者を対象とした1回椅子立ち上がり指標 (csRSI-mod) の考案と測定特性・安全性の検証

*大西 康平¹、近藤 慶承¹ (1. 徳島文理大学 保健福祉学部 理学療法学科)

キーワード：高齢者、椅子立ち上がりテスト、信頼性

【はじめに、目的】

地域在住高齢者の介護予防では、下肢機能を簡便かつ低負担に評価する手法が望まれる。標準的な5回椅子立ち上がりテスト (5STS) は反復起立を要し、圧迫骨折のリスクや実施規定の遂行不備が問題となる。本研究では、慣性センサーEnodePro[®] (以下Enode) を用いて立ち上がり時のPeak Velocity (PV) とTime to Peak Velocity (TPV) を計測し、Reactive Strength Index modifiedを応用した新規指標csRSI-mod ($=PV/TPV$) を考案した。目的は本指標の妥当性・信頼性・安全性をGRRASに準拠して検証することである。

【方法】

対象は地域在住の65歳以上の健常高齢者41名 (男性15、女性26名)。Enodeを用いた1回の椅子立ち上りを同一セッション内で2試行 (間2~3分休憩) 実施しcsRSI-modを算出、5STS、10m歩行、握力を測定し各測定後にBorg CR-10でRPEを記録した。妥当性は各指標との相関、検者内信頼性は2試行のICC(3,1)と95%CIで評価し、SEMとMDC95を算出、Bland-Altman分析で一致度を確認した。1回立ち上がりと5STSのRPEはWilcoxon検定で比較した (有意水準両側5%、SPSS ver.28)。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究はヘルシンキ宣言に沿い、徳島文理大学倫理審査委員会の承認(R8-12)の上、対象者に目的・内容・リスクを口頭と書面で説明し自由意思による署名同意を得た。

【結果】

対象は41名 (男性15、女性26名、平均年齢 79.4 ± 5.7 歳)。csRSI-modは5STS ($r = -0.48$)、10m歩行時間 ($r = -0.57$)、握力 ($r = +0.53$) と有意な相関を示した (すべて $p < 0.01$)。検者内信頼性は $ICC(3,1) = 0.93$ (95%CI 0.86-0.96) と高く、SEM 0.30、MDC95 0.84であった。構成要素別ではPVが握力と強く相関し ($r = +0.71$)、TPVは握力と相関を認めなかった ($r = -0.11$)。RPEは1回立ち上がり (中央値1) が5STS (中央値3) より有意に低かった ($p < 0.001$)。

【考察】

csRSI-modは5STS・10m歩行と中等度の相関を示し、下肢機能を反映する妥当性と既存指標で捉えきれない補完性が示唆された。PVは握力と相関して筋力を、TPVは握力と独立して力発揮の速さを反映し、両者は異なる側面を捉える。また、検者内信頼性は $ICC = 0.93$ と高く、MDC95は経時的な効果判定に活用できる実用的な基準と考えられる。1回のRPEは5STSより有意に低く低負担性が示され、地域での実用性が期待される。本研究は横断的検討であり、健常高齢者を対象とし男女比に偏りがある点、反応性や検者間信頼性の検証が今後の課題となる。

一般演題 | 生活環境支援系

2026年11月28日(土) 16:30 ~ 17:30 | 第2会場 (アカンサスホール: 2号館2階)

[28-2-3] セッションII-③

座長: 梅崎 雅文 (松山まどんな病院)、宮脇 直人 (きたじま田岡病院)

17:20 ~ 17:30

[36] 姿勢安定度評価指標と身体的特性から准高齢者および高齢者の違いを比較検証

*平岡 友望¹、出口 憲市¹、田村 靖明¹、橋本 祐司¹、森 和之¹、島田 祐希¹ (1. 徳島県鳴門病院 リハビリテーション技術科)

キーワード: IPS、身体特性、身体活動量

【はじめに、目的】

近年、高齢者では活動性の向上や社会コミュニティへの参加が高まり、身体的機能変化の出現が、5~10年遅延していると報告されている。一方、75歳以上の高齢者は、65歳から74歳の准高齢者と比較して転倒率が2.2倍になると報告されている。しかし、転倒の原因である筋力やバランス能力などの身体的特性において、客観的測定項目による年齢別の報告は少ない。これらを明らかにすることは、各年代における転倒予防や介護予防への指標となり、公衆衛生上で重要な点になる可能性がある。そこで本研究では、准高齢者および高齢者における身体的特性を比較検討した。

【方法】

対象者は、健常高齢者の女性72名であり、65-74歳を准高齢者群 (58名、年齢: 69.1 ± 2.4 歳、BMI: $23.3 \pm 2.6 \text{ kg/m}^2$) および75歳以上を高齡者群 (14名、年齢: 79.4 ± 3.5 歳、BMI: $25.6 \pm 4.5 \text{ kg/m}^2$) に分類した。姿勢安定度評価指標(IPS)の測定は、望月が考案した方法により、重心動揺計(アニマ社製)を使用して測定した。骨格筋量は、身体組成(In Body)の測定後に四肢骨格筋量(SMI)を算出し、等尺性膝伸展筋力(Hand Held Dynamometer)を体重比から算出した。動脈機能の測定は、血圧脈波検査装置を用いて、上腕-足首間脈波伝播速度(baPWV)を測定した。両群の比較には対応のないT検定により検討した(SPSSver24.0)。なお、有意水準は5%未満とした。

【倫理的配慮、説明と同意】

本研究は、ヘルシンキ宣言に沿った研究であり、徳島県鳴門病院における研究倫理委員会の承諾(受付番号: 1327)を得たものである。対象者には、事前に研究内容等について説明し、インフォームドコンセントを得た後に研究を開始した。

【結果】

准高齢者群および高齢者群のSMIは 5.76 ± 0.52 , $5.79 \pm 0.92 \text{ kg/m}^2$ 、膝伸展筋力は 4.5 ± 1.4 , $4.3 \pm 1.2 \text{ kgf/kg}$ 、baPWVは 1630 ± 253 , $1849 \pm 422 \text{ cm/sec}$ であり、有意な差は認められなかった。IPSは、 1.25 ± 0.30 , 0.89 ± 0.40 と高齢者群において著明に低下しており、有意差が認められた ($P < 0.0001$)。

【考察】

本研究の対象者は、地域コミュニティに参加している健常者であり、活動性が高いために両群の下肢筋力、骨格筋量には差が認められなかったが、高齢者群のIPSには著明な低下が認められた。また、動脈機能の低下は、身体活動量低下との関連性が報告されており、高齢者群のbaPWV高値は、活動量の低下が影響している可能性があり、バランス能力の低下要因になる可能性も考えられる。今後の課題としては、症例数の増加、活動量、ベースライン値のバイアス調整と介入による因果関係の証明をすることが重要と考えられた。