

主観的健康観に影響する 要因に関する探索的研究

福島県立医科大学
保健科学部理学療法学科
矢吹 省司

1.対象・方法

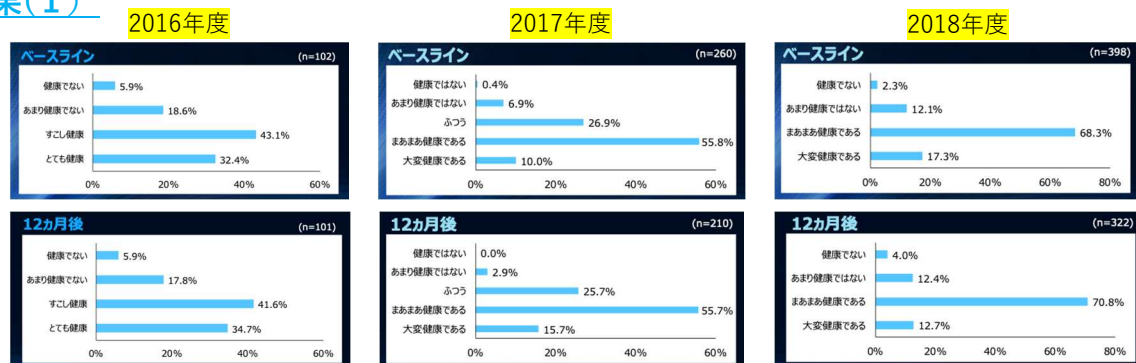
1)対象

- 郡山市から提供された2014年から2019年の介護認定情報・認定調査情報68,798件をもとにした。調査年度によって取得された変数が異なっていたため各年度ごとに解析した。2016年度は101例、2017年度は210例、2018年度は322例であり、合計633例を解析対象とした。

2)主要評価項目

- 主観的健康観を主要評価項目とし、「普通・健康でない」群と、「健康である・とても健康である」群とに群分けした。

2.結果(1)



2.結果(2)

1年後の主観的健康観に影響したベースライン変数

| 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">握力床からの立ち上がり床からペンを拾うこと電話・会話の聞き取り薬の管理趣味の活動ができないことストーブに灯油を入れられないこと1年前の主観的健康 | <ul style="list-style-type: none">5回立ちすわり5メートル最大歩行Time up & Go跳び上がることができる走ることができる水をいっぱい入れたバケツを持ち運べる米の袋10kgを持ち上げることができる倒れた自転車を起こすことができるジャムなど広口瓶の口を開けることができる立った位置からひざを曲げずに手が届く靴下を支えなしに立ったままはけるいすから立ち上がる時手の支えなしで立ち上がれるものにつかまらないでつま先立ちができる主観的健康 | <ul style="list-style-type: none">5回立ちすわり5メートル最大歩行Time up & Go跳び上がることができる走ることができる水をいっぱい入れたバケツを持ち運ぶことができる米の袋10kgを持ち上げることができる倒れた自転車を起こすことができるジャムなど広口瓶の口を開けることができる立った位置からひざを曲げずに手が届く靴下を支えなしに立ったままはけるいすから立ち上がる時手の支えなしで立ち上がれるものにつかまらないでつま先立ちができる主観的健康 |

3.まとめ

1年後の主観的健康観を予測するベースライン変数としては、以下の2点がおおむね一貫して見られた。

1) 起居に関連する変数 (床からの立ち上がり、床からペンを拾うこと、5回立ちすわり、いすから立ち上がる時手の支えなしで立ち上がれる、ものにつかまらないでつま先立ちができる、靴下を支えなしに立ったままはける)

2) 主観的健康

この他、以下についても、予測に寄与している可能性があった。

3) 歩くことや走ること (5メートル最大歩行、Time up & Go、跳び上がることができる、走ることができる)

4) 重い荷物をもつこと (ストーブに灯油を入れる、水をいっぱい入れたバケツを持ち運ぶことができる、米の袋10kgを持ち上げることができる、倒れた自転車を起こせる)

5) 手の握力 (握力、ジャムなど広口瓶の口を開けることができる)

6) その他 (電話・会話の聞き取り、薬の管理、趣味の活動、立った位置から膝を曲げずに手が届く)

主観的健康観を維持するためには、起居に関連する動作ができるように促すことが必要であり、加えて、歩行、荷物を持つ、握力の維持が重要であることが示唆された。

運動を中心とした通いの場の 運動機能に対する1年度の効果

福島県立医科大学
保健科学部理学療法学科
横塚 美恵子

通いの場に参加することの運動機能への効果

目的

- 通いの場*に参加し、高知市が開発した“いきいき百歳体操**”を継続することによる運動機能への効果を検証する

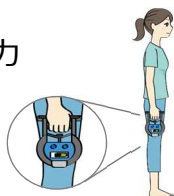
* 通いの場
<https://www.city.koriyama.lg.jp/soshiki/67/6298.html>

** いきいき百歳体操
 準備運動（4種類）、筋力運動（5種類）、整理体操（3種類）の約30分間の体操

方法

- 65歳以上で、通いの場に参加した954名の参加の初回と1年後の**体力測定**と要介護認定の結果を比較した

- 握力



- 5回立ち座り時間

椅子から立ち上がり、立ち座りを5回繰り返す時間
 ➡ 下肢筋力と関係がある



- 5m最大歩行時間



- TUG



結果

- 初回計測の握力を基準値（男性 28kg, 女性 18kg）によって、低値群と高値群に分類し、1年後に改善を認めた項目は以下のとおりである

| | | 低値群 <small>握力 基準値未満</small> | 高値群 <small>握力 基準値以上</small> |
|----|-------|-----------------------------|-----------------------------------|
| 男性 | 75歳未満 | — 該当者なし | 5回立ち座り時間 TUG |
| | 75歳以上 | 握力 | 5回立ち座り時間 |
| 女性 | 75歳未満 | — 該当者なし | 握力 5回立ち座り時間 5m最大歩行時間 TUG |
| | 75歳以上 | 握力 5回立ち座り時間 | 握力 5回立ち座り時間 5m最大歩行時間 TUG |

- 75歳以上の握力の違いによる要介護認定率に差はなかった

まとめ

- 体操を継続することにより、運動機能は改善した
- 握力が低下する前から、通いの場に参加することは、幅広い運動機能（下肢筋力や移動能力）の改善をもたらした

郡山市の健康診査受診者における 健康診査からみるフレイル・要介護状態に 至る予測因子の検討

福島県立医科大学
保健科学部理学療法学科
岡崎 可奈子



フレイル判定：

- ①歩行速度低下 (「同じ年齢の同性と比較して歩く速度が速い」に「いいえ」と回答)
- ②身体活動量低下 (①1回30分以上の軽く汗をかく運動を週2日以上、1年以上実施している、②日常生活において歩行又は同等の身体活動を1日1時間以上実施している、のいずれにも「いいえ」と回答)
- ③体重減少 観察期間中に5%以上の体重減少

Table2 解析対象者の追跡後のフレイル判定の内訳

| 判定項目 | 全体 | | 判定A | | 判定B | |
|------------|-------|--------|-------|--------|-----|--------|
| | 人数 | (割合) | 人数 | (割合) | 人数 | (割合) |
| ①歩行速度の低下 | 838 | (9.9) | 838 | (73.6) | 0 | (0.0) |
| ②身体活動量不足 | 576 | (6.8) | 0 | (0.0) | 576 | (45.3) |
| 運動習慣不十分 | 2,151 | (25.4) | 1,408 | (19.2) | 743 | (65.2) |
| 身体活動不十分 | 1,621 | (19.2) | 939 | (12.8) | 682 | (59.9) |
| ③5%以上の体重減少 | 790 | (9.3) | 712 | (9.7) | 78 | (6.8) |

追跡期間中に新たなフレイル高リスク群に該当した者

- ①歩行速度低下 **838人 (9.9%)**
 - ②身体活動の低下 **576人 (6.8%)**
 - ③体重減少 **790人 (9.3%)**
- ⇒ **判定A：1,139人 (13.5%)**
判定B：1,851人 (21.8%)

新たなフレイルのリスクの該当と有意な関連が見られた項目 (フレイル判定Aとフレイル判定Bに共通してみられた特徴)

年齢、性別、喫煙習慣、睡眠、遅い夕食、朝食欠食、高血圧、脳卒中の既往

加齢、男性よりも女性、喫煙習慣がある、睡眠で十分に疲れが取れない、遅い夕食が週3回以上、朝食を抜くことが週3回以上、高血圧がある、脳卒中の既往があることが、**新たなフレイル発生のリスク**になり得る。

75歳未満と75歳以上とで分けた場合

75歳未満と75歳以上の対象者の特徴 (有意差が見られなかった項目)：

性別、BMI、肥満者(BMI25.0以上)の割合、低栄養傾向(BMI20.0未満)の割合、3kg/年以上の体重減少の割合、中性脂肪、運動習慣

フレイル判定Aと判定Bに共通して有意な差が見られた項目：

75歳未満： 体重、低栄養傾向の割合、**3 kg/年以上の体重減少の割合**、5%以上の体重減少の割合、LDLコレステロール、高血圧の割合、喫煙習慣、睡眠で疲れが取れる、**運動習慣、遅い夕食、朝食欠食、脳卒中の既往**

75歳未満： **3 kg/年以上の体重減少の割合**、血清クレアチニン、**運動習慣**、身体活動、**遅い夕食**、間食、**朝食欠食**、食べる速さ、**脳卒中の既往**

本研究の限界

- 対象が健診受診者に限られるため、地域住民全体を反映しているとはいえない。(高齢になるほど、医療機関での受診を理由に健診受診率は低くなるため、結果が過小評価されている可能性がある。)
- 健診の問診項目を判定基準として用いているため、身体機能の評価は本人の主観によるところが大きい。
- 体重の変化については、減少のスピードや意図的な減少であるかどうかについて、言及することができない。

フレイル新規発生と関連がみとめられた項目：

(多変量解析の結果得られたハザード比と95%信頼区間)

| 75歳未満： | 判定A | 判定B |
|--------|-------------------|--------------------------|
| BMI | 1.18 (1.03 -1.36) | 喫煙習慣 1.48 (1.24 -1.77) |
| 喫煙習慣 | 1.37 (1.08 -1.74) | 遅い夕食 1.23 (1.05 -1.43) |
| 睡眠 | 0.68 (0.56 -0.83) | 朝食欠食 1.53 (1.19 -1.96) |
| 遅い夕食 | 1.47 (1.20 -1.78) | 高血圧 1.20 (1.07 -1.35) |
| 朝食欠食 | 1.76 (1.29 -2.40) | 心疾患の既往 1.35 (1.05 -1.72) |
| 高血圧 | 1.27 (1.08 -1.49) | |

| 75歳以上： | 判定A | 判定B |
|--------|-------------------|--------------------------|
| 年齢 | 1.38 (1.27 -1.49) | 年齢 1.31 (1.21 -1.41) |
| 性別 | 1.29 (1.07 -1.56) | 性別 1.22 (1.04 -1.44) |
| 間食 | 1.48 (1.04 -2.12) | 遅い夕食 1.26 (1.02 -1.55) |
| 朝食欠食 | 1.99 (1.26 -3.14) | 朝食欠食 1.64 (1.05 -2.54) |
| 食べる速さ | 1.42 (1.07 -1.89) | 食べる速さ 1.64 (1.05 -2.54) |
| 脳卒中の既往 | 1.53 (1.01 -2.32) | 脳卒中の既往 1.48 (1.02 -2.14) |

※年齢層別に見ると、フレイルの新規発生と関連のみられる項目が異なっていた。
 ※フレイル予防のためには、75歳未満では喫煙習慣、遅い夕食、朝食欠食、高血圧、75歳以上では、朝食欠食、食べる速さ、脳卒中の既往に注意が必要である。
 ※年齢層、判定方法に関わらず、朝食欠食はフレイル予防のために避けるべきである。

郡山市の健康診査受診者における 生活習慣病としてのがん罹患と関連する 要因の検討（横断研究）

福島県立医科大学
保健科学部理学療法学科
岡崎 可奈子

結果① 健診結果・問診結果（生活習慣）の特徴 まとめ

* 平均値はt検定、割合は χ^2 検定を用いて比較し、有意な差が見られた項目

胃がん：

高齢、男性、収縮期血圧が高い、HbA1c・空腹時血糖値が高い、HDLコレステロールが低い、 γ -GTが高い、血清クレアチニン値が高い。高血圧・糖異常・腎機能異常の割合が多い、脂質異常が少ない。遅い夕食の割合が多い、睡眠で十分休養がとれている者が多い。

肺がん：

高齢、男性、BMIが低い、HDLコレステロール・中性脂肪値が低い、ALT値が低い、心疾患既往の割合が多い、現在喫煙が少なく、喫煙経験者が多い、食べる速さが早い人が多い。

大腸がん：

高齢、男性、収縮期血圧が高い、空腹時血糖値が高い、HDLコレステロールが低い、中性脂肪値が高い、ALT値が低い。高血圧・糖異常の割合が多い。喫煙経験者が多い、多量飲酒者が多い、遅い夕食の割合が多い。

乳がん：

高齢、HbA1cが高い、AST値・ALT値が高い、血清クレアチニン値が高い。糖異常・肝機能異常の割合が多い。多量飲酒者が多い。

がん罹患者の特徴：

共通： 高齢。運動習慣・身体活動には差がない。

胃・肺・大腸がん： 男性。HDLコレステロールが低い。

胃・大腸・乳がん： 糖異常が多い。

胃・大腸がん： 高血圧が多い。遅い夕食の割合が多い。

胃・乳がん： 血清クレアチニン値が高い。

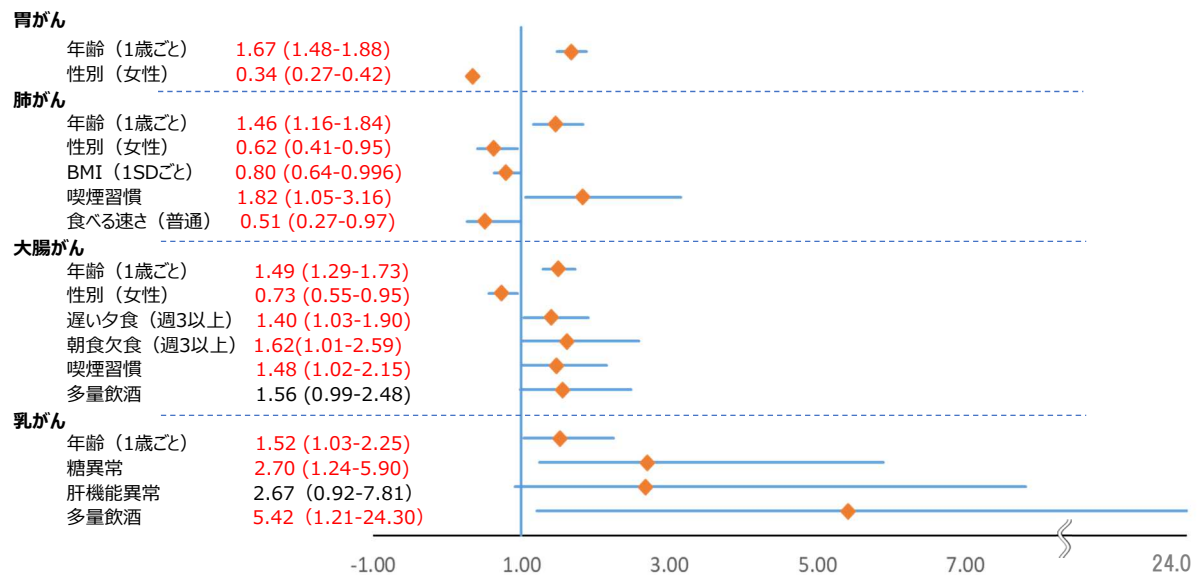
肺・大腸がん： ALTが低い。喫煙経験者が多い。

大腸・乳がん： 多量飲酒が多い。

※食行動や疾患の既往の特徴は、がんの種類によって様々である。

結果② 各種がん罹患と生活習慣・生活習慣病との関連

姓・年齢を調整した単変量解析で有意であった項目を説明変数として多変量解析を行った。



整形外科疾患を原因疾患として介護認定を受けた者の 身体特性と介護認定予備群になり得る整形外科疾患の調査 — 決定木分析を用いた要支援度・要介護度の 分類から考える健康寿命の延伸対策

福島県立医科大学
保健科学部理学療法学科
小俣 純一

介護認定の原因になる病気

認知症・**整形外科疾患**・**脳血管疾患**—50%を占める

要支援度と要介護度に影響する行動

要支援：**買い物**の自立度 要介護：**食事**の自立度

買い物の自立度

一人で実施可能 人の助けが必要



要支援度低い



要支援度高い

食事の自立度

一人で実施可能 人の助けが必要



要介護度低い



要介護度高い

健康寿命を延ばすために実施を推奨する

病気の予防

認知症・**整形外科疾患**・**脳血管疾患**

買い物の自立度

食事の自立度

2つの行動が一人で実施可能かチェック

いつまでも一人で実施可能でいるための予防

座る・立つ・歩くために必要な力を維持

郡山市の地域リハビリテーションサービスを含む介護サービスが対象者の生活機能に与える影響

福島県立医科大学
保健科学部作業療法学科
澄川 幸志

6 郡山市の地域リハビリテーションサービスを含む介護サービスが対象者の生活機能に与える影響

<研究の目的>

2000年4月1日 介護保険制度スタート

介護保険法の条文
保険給付は、要介護状態等の軽減又は悪化の防止に資するよう行われるとともに、医療との連携に十分配慮して行われなければならない。

要介護状態の悪化の防止に資する介護保険サービスを考えることは重要である

居宅サービスの利用が要介護状態および生活機能の悪化の予防・軽減に有用なのか？
ということについて検討する

<研究の方法>

対象者は平成26年4月1日～平成27年3月31日の間に郡山市において初めて認定調査を受けた者のうち、要支援1以上の判定を受けた者2105名を対象とした。解析にあたって、初回の認定調査の結果が「要支援であった者（要支援群）」と「要介護であった者（要介護群）」とに分類した。要支援群・要介護群ともに初回の認定調査から4年目時点で要介護度や生活機能が・・・

変化なし・改善していた→維持・改善群

悪化・死亡していた→悪化・死亡群 とした

居宅サービスの利用状況については、介護保険レセプトよりデータを抽出した。調査期間（平成26年4月1日～平成30年3月31日）内に、一度でも居宅サービスを利用した場合はサービス利用ありとして取り扱った。

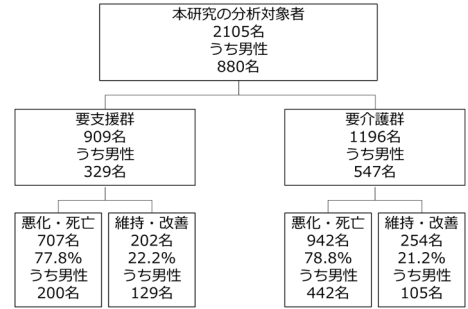


図1 本研究の対象者の内訳

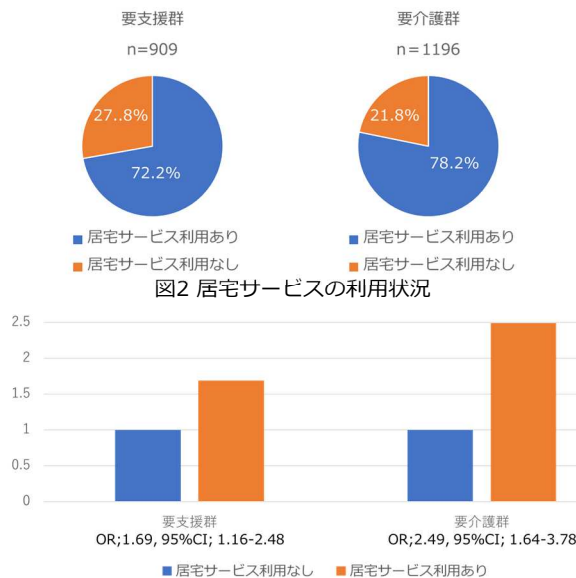


図2 居宅サービスの利用状況

*性別・年齢で補正

図3 居宅サービスの利用が要介護度の維持・改善に与える影響

表1 居宅サービス利用の有無による生活機能の変化

| 生活機能 | サービスの利用 | 要支援群 n=909 | | p | 要介護群 n=1196 | | p |
|------------|---------|---------------|-------|-------|----------------|-------|-------|
| | | 悪化・死亡 | 維持・改善 | | 悪化・死亡 | 維持・改善 | |
| 乗車 | なし | 60.1% | 39.9% | <0.01 | 86.6% | 13.4% | <0.01 |
| | あり | 36.7% | 59.3% | | 65.6% | 34.4% | |
| 移動 | なし | 62.5% | 37.5% | <0.01 | 86.2% | 13.8% | <0.01 |
| | あり | 37.8% | 62.2% | | 65.8% | 34.2% | |
| 排尿 | なし | 67.2% | 32.8% | <0.01 | 88.1% | 11.9% | <0.01 |
| | あり | 43.1% | 56.9% | | 70.1% | 29.9% | |
| 排便 | なし | 87.6% | 32.4% | <0.01 | 87.7% | 12.3% | <0.01 |
| | あり | 40.7% | 59.3% | | 70.2% | 29.8% | |
| 口腔清潔・はみがき等 | なし | 66.8% | 33.2% | <0.01 | 87.4% | 12.6% | <0.01 |
| | あり | 40.7% | 59.3% | | 68.9% | 31.1% | |
| 洗顔 | なし | 68.4% | 31.6% | <0.01 | 88.9% | 11.1% | <0.01 |
| | あり | 40.1% | 59.9% | | 68.3% | 31.7% | |
| 上衣の脱着 | なし | 69.2% | 30.8% | <0.01 | 87.7% | 12.3% | <0.01 |
| | あり | 43.4% | 56.6% | | 71.8% | 28.2% | |
| スポンなどの脱着 | なし | 71.1% | 28.9% | <0.01 | 87.7% | 12.3% | <0.01 |
| | あり | 43.1% | 56.9% | | 71.6% | 28.4% | |

X²検定

<本研究で分かったこと>

○介護認定・介護支援認定を受けながらも、居宅サービスを使っていない人が2割超いる

○居宅サービスの利用は、生活機能の維持・改善に資する

○居宅サービスの利用は、利用しない場合に比べ要介護度の維持・改善に資する

<郡山市への提言>

居宅サービスの利用を推奨するような取り組みが望まれる

介護度悪化の予測モデルの作成 —郡山市民を対象とした研究—

福島県立医科大学
保健科学部作業療法学科
藤田 貴昭

1. 研究目的

要介護認定申請後に行われる認定調査の結果から、1年以内に要介護度が悪化（死亡を含む）のリスクの高い方を抽出する予測モデルを作成する

2. 対象

2014年度から2018年度の間、要介護認定の初回申請を行った郡山市民15,268名のうち、基準を満たした7,706名

3. 方法

初回申請時の認定調査票（基本調査）の結果から1年以内の有害事象（要介護度悪化または死亡）を予測するモデル（決定木）を作成



認定調査（基本調査）

寝返りについて、あてはまる番号に一つだけ○印をつけてください。

1. つかまらないでできる ② 何かにつかまればできる 3. できない

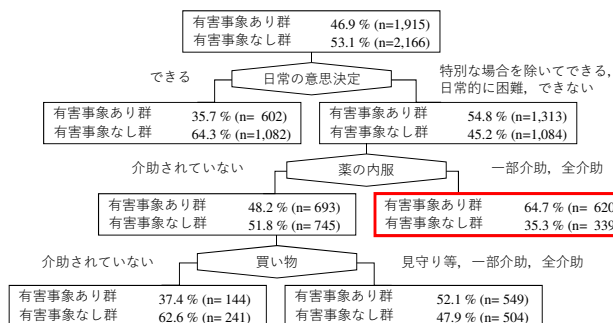
簡単な調理について、あてはまる番号に一つだけ○印をつけてください。

1. できる ② 見守り等 3. 一部介助 4. 全介助

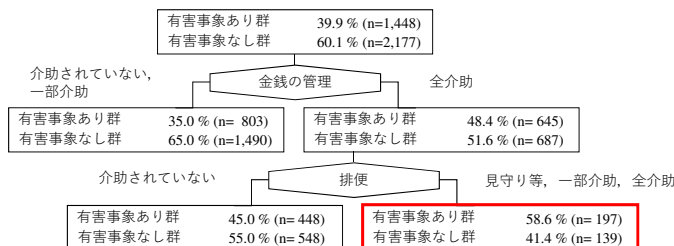
➡ 1年以内の要介護度悪化または死亡のリスクを予測

4. 結果

● 要支援1・2の方の予測モデル



● 要介護1・2の方の予測モデル



5. 考察

● 左記モデルは、非常に簡便なスクリーニング指標として、初回の認定調査票の結果から1年以内に要介護度の重度化や死亡が発生するリスクの高い一部の対象者の抽出を可能とする

● 抽出された高リスク対象者に対しては、自治体から対象者へ認定結果を通知する際に、合わせて通所・訪問リハビリテーション等の介護保険サービスの積極的な利用を促す情報提供を行う等の対策が行われることが望ましいと考えられる

通いの場への参加が 要介護認定に与える影響

福島県立医科大学
保健科学部作業療法学科
川又 寛徳

通いの場への参加が要介護認定に与える影響

講師 川又 寛徳

<研究概要>

介護保険制度の持続可能性を確保するために、通いの場の取り組みは重要であるが、郡山市において通いの場への参加が要介護認定に与える影響について明らかにされていない。本研究の目的は、本学と福島県郡山市とで締結した「SDGsの推進に関する包括連携協定」に基づき郡山市の保有するデータ（既存情報）の提供を受け、郡山市在住の通いの場参加者の要介護認定情報を活用し、通いの場への参加が要介護認定に与える影響を検討することであった。対象は、2015年から2018年の4年間に、通いの場で行われた体力測定に参加した介護保険第1号被保険者を1,560名であった（図1）。行政区別の詳細を表1に示す。新規認定者数および当該年までの要介護認定者総数から要介護認定率を算出し、郡山市介護保険課が公表している要介護認定率と比較した。

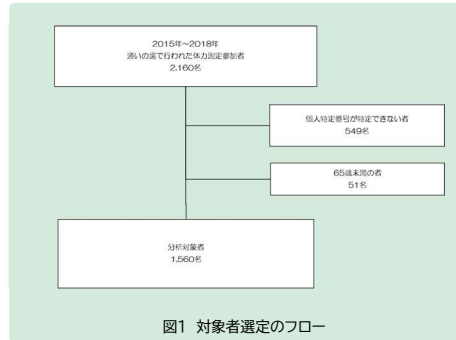


図1 対象者選定のフロー

表1 行政区別対象者数

| | 本庁管轄 (含む富田) | 大槻 | 安積 | 三穂田 | 逢瀬 (含む河内) | 片平 | 喜久田 | 日和田 | 富久山 | 湖南 (含む月形) | 熱海 | 田村 (含む谷田川、高瀬、二瀬) | 中田 | 西田 |
|------|----------------|----|----|-----|--------------|----|-----|-----|-----|--------------|----|---------------------|-----|----|
| 2015 | 93 | 34 | 1 | 0 | 0 | 21 | 15 | 0 | 0 | 0 | 13 | 5 | 0 | 0 |
| 2016 | 291 | 14 | 21 | 9 | 0 | 12 | 19 | 2 | 37 | 33 | 31 | 116 | 31 | 1 |
| 2017 | 147 | 22 | 9 | 19 | 0 | 10 | 1 | 0 | 31 | 0 | 15 | 82 | 39 | 0 |
| 2018 | 87 | 21 | 37 | 0 | 29 | 10 | 14 | 47 | 44 | 0 | 0 | 43 | 44 | 10 |
| 計(人) | 618 | 91 | 68 | 28 | 29 | 53 | 49 | 49 | 112 | 33 | 59 | 246 | 114 | 11 |

通いの場への参加が要介護認定に与える影響

講師 川又 寛徳

<結果>

2015年から2018年の各年における分析対象者の基本情報は表2の通りであった。各年で対象者数にはばつきがあり、2016年が617人で最も多く、2015年は182人で最も少なかった。対象者に占める後期高齢者の割合は60%程度であり、男性の割合は20%程度であった。平均年齢は70代後半で、最少年齢は65歳、最高年齢は101歳であった。各年の対象者数に占める新規認定者数の割合は2017年が最も低く2.1%、最も高い2016年で4.9%であった（図2）。新規認定者を含めた各年の要介護認定率は2016年が最も高い14.9%、2017年が最も低い8.3%であり、いずれの年も郡山市の要介護認定率より低い結果であった（図2）。

<健康寿命の延伸と健康格差の縮小に関する事項>

分析対象である通いの場参加者の各年における要介護認定率は、郡山市が公表している要介護認定率より低いことが明らかになった。今後通いの場の取り組みを継続し、参加を促進することは重要であることが示唆された。しかし、本研究において、通いの場で行われた体力測定に参加したものを通いの場参加者とみなしており、継続的な参加者が否かや、参加頻度等は不明であるため限界がある。今後は前向きにデータを収集し、参加頻度等も整理することで通いの場への参加が要介護認定率に与える影響を検証することが必要である。

表2 対象者の基本情報

| | 2015年 | 2016年 | 2017年 | 2018年 |
|----------|-------|-------|-------|-------|
| 総数(人) | 182 | 617 | 375 | 386 |
| 後期高齢者(人) | 127 | 415 | 233 | 249 |
| 男性(人) | 33 | 105 | 82 | 83 |
| 平均年齢(歳) | 78.1 | 77.8 | 76.8 | 77.2 |
| 標準偏差 | 6.51 | 7.51 | 6.52 | 6.89 |
| 最大(歳) | 96 | 97 | 99 | 101 |
| 最小(歳) | 65 | 67 | 65 | 65 |

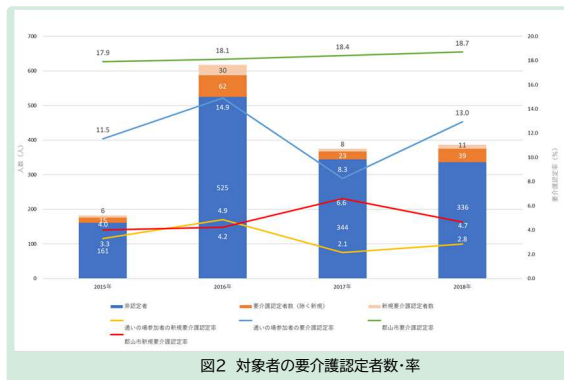


図2 対象者の要介護認定者数・率

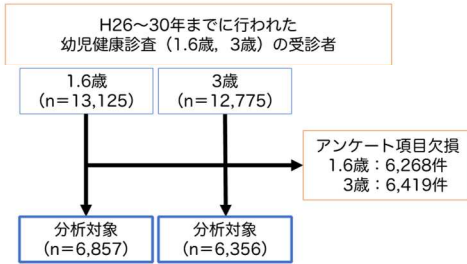
育児困難感に関する要因の検討 —郡山市における乳幼児健康診査の 受診者を対象として—

福島県立医科大学
保健科学部作業療法学科
田中 善信

1. 研究の目的

本研究は、郡山市で受診した幼児健康診査の情報を活用し、1歳6か月および3歳児における、**育児困難感に関連する要因と傾向**について検討した。本研究の成果は、育児困難感のリスクを有する養育者を把握する手がかりとなり、育てにくさの解消や虐待予防等の方策を見出すことや育児支援事業の取り組みへの活用が期待される。

2. 研究対象者



本データは、本学と福島県郡山市とで締結した「SDGsの推進に関する包
括連携協定」に基づき、郡山市から提供された。

3. 方法

① 対象者の「育児困難感」の割合と傾向

追加の問診項目（健やか親子21）：
「あなたのお子さんに対して、育てにくさを感じていますか」

- 感じる (育児困難感)
- 時々感じる (感じる (1))
- 感じない (感じない (0))

② 育児困難感に関連する要因について検討

【従属変数】（育児困難感）感じる/感じない
【独立変数】「健康診査票（ID、年齢、性別、問診等）」
「追加の問診項目（健やか親子21）」
「お子さんの発達等に関するアンケート」
【統計解析】ロジスティック回帰分析（変数増加法）

4-1. 結果 育児困難感の定義

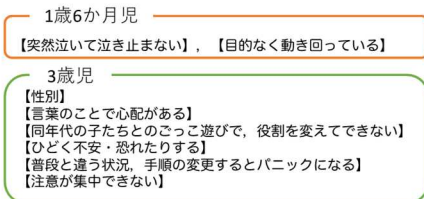
- 本研究の従属変数である育児困難感（「あなたのお子さんに対して、育てにくさを感じますか」）の項目に回答した割合をまとめた。

| | 感じる (%) | 感じない (%) |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| 1歳6か月 (n=6,857) | 1,467件 (21.4%) | 5,390件 (78.6%) |
| 3歳 (n=6,356) | 1,913件 (30.1%) | 4,443件 (69.9%) |

- 1歳6か月児と比較して、3歳児における育児困難感を感じる割合が**増加**する傾向がみられた。

4-3. 結果 各時期の育児困難感に関連する項目

- 1歳6か月児と3歳児ごとに育児困難感に関連する要因として、以下の項目が挙げられた。



- 発達障害の特性や特徴を示す「行動面」に困難さを感じている。
- その他、睡眠に関する項目も関連していることが示唆された。

4-2. 結果 育児困難感に関連する共通項目

- 1歳6か月児と3歳児における育児困難感に関連する要因として、以下の項目が共通した。

【健やか親子21】
ゆったりとした気分子どもと過ごせる時間がある (いいえ)
虐待に近接する行為に心当たりがある (はい)
【発達アンケート】
気になる行動はある (はい)
夜泣きが無く朝まで眠る (いいえ)
育児は楽しいと思う (いいえ)
育児に自信がなく、とまどうことがある (はい)

育児困難とは、母親の日常の育児への困惑などに伴うストレスと、虐待や虐待に近接する行為が発生、持続し、母親としての適切な育児の実践ができない状況 (鈴木, 2013)

5. 考察とまとめ

- 「行動面」の項目にチェックがついている場合

- ◆発達障害の特性の知識
- ◆睡眠に関する知識
- ◆発達段階の理解

子どもの発達を捉えるための知識や対処方法などの情報提供が育児支援になる。

- メンタルヘルスに関する項目にチェックがついた場合

- ◆精神的な状況に関する観察と、より具体的な生活状況や困りごとなどの聴取が重要である

介護サービス提供開始後1年での 要介護度維持・改善に寄与する リハビリテーションを含む介護サービスの研究

福島県立医科大学
保健科学部作業療法学科
三橋 佑平

目的と方法

1. 研究の目的

本研究は、郡山市の医療、介護についてのビッグデータを利用し、リハビリテーションを含むどんな介護サービスの利用が、要介護度の維持・改善に寄与しているかを調べた。本研究を行うことにより、高齢者の要介護度悪化を防ぐ方策を検討する端緒を得ることが期待される。

2. 研究対象者

郡山市において、初めて要介護認定を受け、要介護1以上と認定された65歳以上の高齢者のうち、1年後のデータを追跡できた4,775名

3. 方法

分析には福島県郡山市の医療レセプト情報と介護認定情報、介護レセプト情報を使用した。初回と1年後の要介護度から維持・改善、悪化を群に分け、利用した介護サービスが維持改善にどのように寄与したかを二項ロジスティック回帰分析を用いて検討した。調整項目として性別、年齢、初回要介護度、介護の主な要因とされる5傷病(脳血管疾患、心疾患、関節疾患、骨折疾患、認知症)の有無とした。

結果と考察

4. 結果と考察

| 介護サービス | | 人数 | 維持・改善割合 | オッズ比 | 95%信頼区間 | p値 |
|-------------|---------|-------|---------|------|-----------|-------|
| 訪問リハビリテーション | 使用あり | 115 | 85.2% | 1.66 | 0.98-2.84 | 0.06 |
| | なし(ref) | 4,660 | 73.8% | | | |
| 通所リハビリテーション | 使用あり | 763 | 79.8% | 1.33 | 1.09-1.62 | 0.01> |
| | なし(ref) | 4,012 | 73.0% | | | |

訪問リハビリテーション、通所リハビリテーションで要介護度維持・改善のオッズ比が高い結果となり、**維持・改善に効果的であることが示唆**された。

先行研究でも、これらのサービス利用者について身体機能へのアプローチが要介護度の改善に有効(富山ら、2016)であることや、サービス利用者の生活活動度と要介護度改善の関係(川村ら、2018)が示されるなどの報告があり、それを示す結果となった。

郡山市における介護保険要支援者の 手段的日常生活活動に関連する要因の検討

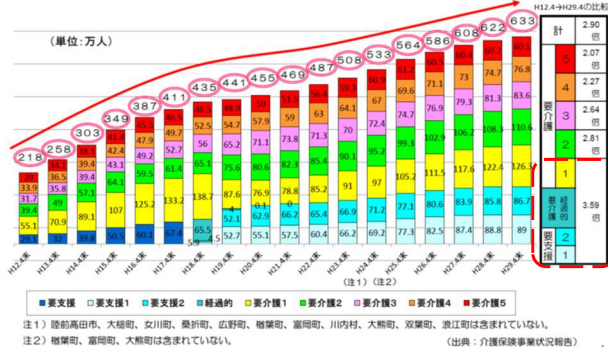
福島県立医科大学
保健科学部作業療法学科
五百川 和明

郡山市における介護保険要支援者の手段的日常生活活動に関連する要因の検討

福島県立医科大学保健科学部 作業療法学科
五百川 和明

① 要介護度別認定者数の推移

要介護（要支援）の認定者数は、平成28年4月現在633万人で、この17年間で約2.90倍に、このうち軽度の認定者数の増が大きい。また、近年、増加のペースが再び拡大。

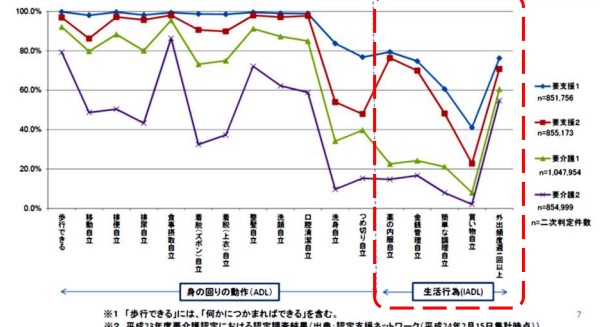


注1) 陸前高田市、大郷町、女川町、桑折町、広野町、楡葉町、富岡町、川内村、大熊町、双葉町、浪江町は含まれていない。
注2) 楡葉町、富岡町、大熊町は含まれていない。(出典：介護保険事業状況報告)

- 介護保険要介護認定者数が年々増加
- 「要支援者」等、軽度の認定者が大幅に増加

② 要支援1～要介護2の認定調査結果

要支援者のほとんどは、身の回りの動作は自立しているが、買い物など生活行為の一部がしづらくなっている。



※1 「歩行できる」には、「何かにつかまればできる」を含む。
※2 平成23年度要介護認定における認定調査結果(出典：認定支援ネットワーク(平成24年2月15日集計時点))

- 要支援者の介護予防では、手段的日常生活活動(IADL)の低下を予防する対策が重要

【本研究の目的】 郡山市における介護保険要支援者のIADLに関連する要因を検討

③ 【結果】 IADLの実施に関連する項目

| IADL | 年齢 | 歩行 | 立ち上がり | 洗身 | つめ切り | 口腔清潔 | 洗顔 | 上衣着脱 | 下衣着脱 | 外出頻度 | 意思伝達 | 短期記憶 | 季節理解 | 外出戻れない | 作話 | ひどい物忘れ |
|-------|----|----|-------|----|------|------|----|------|------|------|------|------|------|--------|----------|--------|
| 薬の内服 | ● | | | ● | ● | | ● | 生活機能 | | | | ● | | | 認知、精神・行動 | |
| 金銭管理 | ● | ● | ● | | ● | | ● | | | ● | ● | ● | | ● | ● | ● |
| 買い物 | ● | ● | | | ● | | ● | | ● | ● | | | | ● | | ● |
| 簡単な調理 | ● | | | | ● | | ● | | ● | ● | | | | ● | | |

整理、更衣 → 身だしなみ

男性：生活機能、認知機能、精神・行動障害との関連が多い

| IADL | 年齢 | 座位保持 | 両足立位 | 歩行 | 片足立位 | 洗身 | つめ切り | 排便 | 口腔清潔 | 洗顔 | 髪整 | 上衣着脱 | 外出頻度 | 意思伝達 | 日課理解 | 短期記憶 | 季節理解 | 被害的 | 作話 | 同じ話 | ひどい物忘れ |
|-------|----|------|------|----|------|----|------|----|------|----|----|------|------|------|------|------|------|-----|----|-----|--------|
| 薬の内服 | ● | | | ● | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | | | ● |
| 金銭管理 | ● | ● | | | | | | | ● | | | | ● | ● | | ● | ● | | | | ● |
| 買い物 | ● | | | ● | | ● | ● | | ● | | | ● | ● | ● | | ● | ● | | | | ● |
| 簡単な調理 | ● | | | ● | | ● | ● | | ● | | | ● | ● | ● | | ● | ● | | | | ● |

身体機能

女性：身体機能、生活機能、認知機能、精神・行動障害に幅広く関連

④ 【まとめ】 要支援者のIADL低下の予防

→ 運動機能向上、閉じこもり予防、認知症予防に加え、身だしなみの支援がポイント

いきいき百歳体操と 身体機能改善との関連解析

福島県立医科大学
総合科学教育研究センター 柴田 恭子
医学部 自然科学講座 安達 隆

いきいき百歳体操と身体機能改善との関連解析

柴田恭子¹、安達隆²

¹福島県立医科大学 総合科学教育研究センター

²福島県立医科大学 医学部 自然科学講座

はじめに：

いきいき百歳体操は、高知県高知市で平成14年に開発された約30分の筋力運動の体操である。この体操は、準備体操・筋力運動・整理体操で構成されている。その効果は各地方自治体で検証されており、握力や歩行速度などの身体機能が大幅に改善され、長期ケアの必要性が減少したと報告されている。

いきいき百歳体操の効果を測定する一つの方法にTimed Up&Go (TUG) テストがある。これは、歩行能力と動的バランスなど、個人の転倒リスクを評価するために、健康、医療、介護、福祉などで広く利用されているテストである。しかしながら各地方自治体は、独立した統計手法を使用して、いきいき百歳体操の効果をTUGテストの結果により評価している。

本研究の目的は、メタアナリシスを行うことで、いきいき百歳体操の効果に関するTUGテストによる評価を統合し、より高いエビデンスを示すことである。

要旨：

本研究では、いきいき百歳体操による効果に関してTUGテスト結果の向上を利用して評価している4つの研究（鳴門市、坂田市、能勢町、三好広域連合）を統合してメタアナリシスを行った。

4つの研究論文間には統計的な異質性は認められなかった。そのため、効果サイズの標準誤差（各研究で得られたTUGの初回値から最終値の変化量[平均値の差]）を用いて重み付けを行い、固定効果モデルを用いて解析を行った。その結果、TUGは平均0.74秒短縮されたことが推定され、いきいき百歳体操の効果としてTUGテストの測定結果向上が認められた。

次に、郡山市を加えた5つの研究（郡山市、鳴門市、坂田市、能勢町、三好広域連合）を統合してメタアナリシスを行った。その結果、5つの研究論文間には統計的な異質性が認められたが、これは、郡山市の高齢者は体操に参加する前から、運動能力をある程度維持していたことが異質性として認められたと考えられる。つまり、郡山市が他の都市と比較して、体操参加の開始時点で運動能力が高い高齢者が多いことが示唆された。