

表9 体力測定項目（例）

- ・身長、体重測定
  - ・歩行機能（歩行速度、歩幅\*、タンデム歩行 など）
  - ・筋力測定（握力\*、膝関節伸展／屈曲筋力、股関節外転筋力など）
  - ・日常生活動作の巧緻性（Up&Go テスト、長座位からの立ち上がり時間\* など）
  - ・面接聞き取り調査\*（外出頻度、友人との交流頻度、転倒経験、日常生活動作に関する自己効力感、老研式活動能力指標など）
- \*は、集会所などの小規模な転倒・骨折予防教室でも実施可能な項目

（4）魅力あるプログラムの展開

この教室の目的は、特定の身体機能を向上させることではなく、参加者自身が身体を動かすことに対する自信を取り戻す契機となり、結果的に活動範囲が拡張することで閉じこもり状態の解消に繋げることである。そのため、各回の教室では健康教育と運動教室がバランス良く配置されていることが望ましい。健康教育の中には、転倒予防や健康に関する講話形式のもの、参加者同士が少人数のグループ内で意見を交換しあうグループワーク形式のものなどがある。それぞれのテーマ設定例を示す（表10）。

\*コラム：タンデム歩行：歩行、バランス能力を評価する手法で、2.5mの直線上を「つぎ足」で歩き、その歩数を計測する。2回計測して歩数の多い方（良い方）の記録を採用する。

表10 転倒・骨折予防教室のテーマ（例）

講話のテーマ例	グループワークのテーマ例
私たちの地域の転倒率について	住まいの中に転びやすい所はないか見直しましょう
私たちの地域の転倒と閉じこもりの実態	転倒予防川柳を作ってみましょう
お年寄りに適した歩き方からだづくり	転倒予防マップを作りましょう
低栄養と転倒・閉じこもり	生活に運動を取り入れるために
口腔機能と健康	
高齢者の役割・社会参加と健康	

教室の初期には、講話形式のプログラムで転倒や骨折予防に対する意識化を図り、参加者やスタッフが知識を共有することに重点を置いた内容で構成した方が、参加者同士の理解も進みやすい。ここで、閉じこもり高齢者に対する注意点としては、普段から集団活動への参加が少ない、または、全くない者もいるため、自由な参加形態を認める進行役の配慮が必要である。運動教室は、ストレッチや筋力・バランス能力の維持、向上を目指したメニューで構成される体操プログラムを集団で実施することが多い。その他に、気分転換、他の参加者との交流を目指したレクリエーション・プログラムなどがある（表11）。

閉じこもり高齢者に多く見られる身体機能の低下した者への配慮として、身体を動かすことによる爽快感、普段の生活では感じる事のない自分の

表11 1日の転倒・骨折予防教室の流れ（例）

- ・健康チェック（血圧測定、健康状態の確認）
- ・開会
- ・健康教育 講話、グループディスカッション（30～40分）
- ・運動教室 体操（30～40分）  
レクリエーション（10～20分）
- ・その他 健康相談、健康チェック（血圧測定、健康状態の確認）
- ・閉会

潜在能力などに気付く事ができるような軽負荷の運動メニューでプログラムを構成することが重要である。そのためには、立位で行う体操の他に、椅子座位あるいは床座位で実施できる体操も準備しておき、参加者の多様な体力レベルにできるだけ対応できるようにしておくことが望ましい。教室の初期に、体操プログラム案を提示し、実際にやってみせながら自分たちでメニューを取捨選択し、オリジナルの体操プログラムを創作することで、体操プログラムに対する主体的参

加を促した例も報告されている<sup>27, 28)</sup>。

#### (5) 運動習慣の形成に向けて

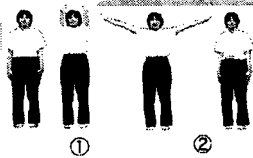
転倒・骨折予防教室の中で実施する運動(体操)は、自宅でも継続的に実施しなければ効果は望めない。そのため、健康教育などで普段の生活の中でも運動を実施するように促す必要がある。加えて、毎日何らかの運動を実施したかどうかを振り返ることができる記録(例:体操日誌)をつけることも、継続的に運動を実施する意識を高めるのに有効である。図15は閉じこもり高齢者に自宅での体操実施を促すために作成したパンフレットの例である。体操の仕方を写真で解説することによって、指導者がついていなくても自宅で好きなときに体操をできるようにし、体操をした日をチェックできる欄を設け、定期的に回収することで目標を持たせ、体操の習慣化を図ることをねらいとしている<sup>29)</sup>。その他、仲間同士で誘い合わせの上ウォーキングやストレッチなどの軽運動を実践することなども習慣化に資する取り組みとして挙げられる。

#### (6) 教室の総括、まとめ

初回の体力・身体機能測定で計測、聞き取りをした項目は全て教室終了時にも実施する。これによって、教室参加者は教室期間前後の変化についてフィードバックを受けることができ、転倒・骨折予防教室へ参加したことの意義を確認することができる。また、教室の実施者にとっても、転倒・骨折予防教室の効果を評価する指標の一つとして活用できる。また、教室参加者が教室修了後も継続して運動を習慣化するための「友の会」などの育成も視野に入れることが重要である。

深呼吸3回

- ①手を上にゆっくりあげながら息を吸って、
- ②おろしながら息を吐きます。



しなやか体操

「今の体力を維持しながら、しなやかな身のごなしができるように、少しずつ運動をして体を動かしてゆきましょう。」

止める運動は、ゆっくりと「1、2、3、5」と声を出しながら5まで数えましょう。

首の運動

- ①背筋を伸ばして、正面を向きます。
- ②右手で頭を右の方へ真横に傾けます。左の首筋が気持ちよくなるまで、左の首筋が気持ちよくなるまで、その時目線が下を向かないように注意しましょう。
- 元の姿勢にもどして、もう1回繰り返します。



③左側も同様に2回繰り返します。



首をぐるりと左右1回転ずつ回します。



②肩を上へ引き上げるようにした姿勢で止めます。(これを2回繰り返します)

肩の運動

- ①胸を張って、肘を後ろに引き上げるようにして止めます。(これを2回繰り返します)



腰の運動

- ③手の指を組み、てのひらを自分の方へ向けたまま、肘を伸ばして止めます。



- ①背筋を伸ばして正面を向きます。脚は両脚くらいに開きます。
- ②膝の上に手を置きながら、腰を前に曲げて止めます。



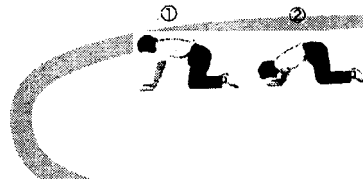
毎日すこしずつ続けてみましょう。

月日 ( )	月日 ( )	月日 ( )	月日 ( )	月日 ( )	月日 ( )	月日 ( )	月日 ( )	月日 ( )	月日 ( )	月日 ( )	月日 ( )

しなやか体操-1

腕の運動

- ①手を肩幅に開いてつき、腰をできるだけ伸ばします。
- ②肘を曲げてゆっくりと顔を床に近づけて行き、また元に戻ります。声を出して数えながら8回繰り返します。



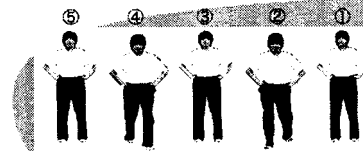
お腹の運動

- ①膝を曲げて仰向けに寝転がり、手を太股の上に置きます。
- ②手を膝の方へ近づけながら、首を起こして膝頭を見たら元に戻ります。声を出して数えながら8回繰り返します。



膝の運動(1)

- ①足を少し開いた状態で背筋を伸ばして、正面を向きます。
- ②腰に手を当てて、右足を前に一步踏み出します。
- ③踏み出した足に体重をかけて、また元に戻ります。
- ④次は左足を前に踏み出して、同様に体重をかけて元に戻ります。声を出して数えながら左右交互に4回ずつ、計8回繰り返します。



膝の運動(2)

- ①足を少し開いた状態で背筋を伸ばして、正面を向きます。
- ②腰に手を当てて、右足を右横に一步踏み出します。
- ③踏み出した足に体重をかけて、また元に戻ります。
- ④次は左足を左横に踏み出して、同様に体重をかけて元に戻ります。声を出して数えながら左右交互に4回ずつ、計8回繰り返します。



足の運動

- ①足を少し開いた状態で背筋を伸ばして、正面を向きます。
- ②腰に手を当てて、両足でつま先立ちをしたら、ゆっくりとかかとをおろします。声を出して数えながら8回繰り返します。



深呼吸3回

最後に3回深呼吸をしておわりです。

お疲れさまでした。

しなやか体操-2

図 15 体操パンフレットの例

## ②従来の機能訓練事業を例に（二次・三次予防）

機能訓練事業は、医療終了後も引き続き、活動性を高め、社会参加などを促す事業として、昭和57年度から市町村で保健師や理学療法士、作業療法士などの専門職が関与し、実施されてきた。特に脳卒中者や骨折など退院後間もない人たちの中には、疾病による体力の低下、障害による下肢筋力低下などの身体の要因により、たったりしゃがんだりしがづらい、身体に障害がある状態で家庭でのトイレ、入浴などのADLや調理、掃除などの手段的ADLをどう実施してよいのかわからない、また実行する自信がない、家族の理解が得られず本人が役割を喪失し、日中何もすることがないなどの原因により、退院後活動の低下を引き起こすことが報告されている。また、外出時の周囲の視線が気になるなどの理由で外出を拒否する者もいる。一方、高齢者では、腰痛や膝痛により、同様の傾向がみられ、段々に活動範囲が狭くなり、閉じこもりや不動による廃用症候群になることが報告されている<sup>30)</sup>。

これらの活動や参加の不適応に対し、表12に示すように、専門職による支援の下、様々な生活の体験、上手くできる工夫の助言及び練習、社会参加への自信づけ、新たな役割や趣味の再獲得、同じ仲間による励ましの場として、機能訓練事業は生活空間の活動性の広がりや維持に貢献してきた。特に、対象者が元気

な時と比較して、生活に支障を持つもしくは家族に世話をかけているという状況は、家族や元気な高齢者に対し、何らかの「劣等感」が生じ、関わりを避けようとする傾向がみられる。「あなた達は元気だから、自分の辛さがわからない。」「元気な人には身体的にも精神的にもついていけない。」「疎外感を感じる。」という言葉をよく耳にする。これらのことから、いきなり一般高齢者の集団への参加は得られにくく、まずは第一次社会参加として、

20名以下の小グループで、同じ悩みや生活状況にある仲間の集まりへの参加を促すことが大切である。閉じこもり傾向の要因として、身体的要因がある場合や医療専門職によるサービスであれば受け入れが良さそうな場合、一人で努力することが困難な場合は、通所リハビリテーションへの参加勧奨が受け入れられやすい。ただし、事前に本人の状況等を受け入れ先の通所リハビリテーションのスタッフに伝えておくことが参加をスムーズに進める。通所リハビリテーションやこれまで行われてきた機能訓練事業などの小グループを経、安心感や自信がもてた段階で、さらに第二次社会参加として、同じ悩みを持つ仲間の会やセルフヘルプグループなどの集団への参加、老人福祉センターや社会福祉協議会などで実施される趣味や生きがい活動の機会に趣味を継続するために参加を進めると二次参加が促進されやすい。これらの参加が日常化されることにより、地域社会の様々な活動への参加に自信が持て、勧められていく。このように閉じこもりの場合は、社会参加について心理的不安の軽減や自信づけを行いながら、緩やかな参加を勧めていく配慮が必要である（図16）。

### 表12 機能訓練事業のねらい

- ・再発及びねたきり予防
  - (1) 障害の原因を知り、病態の悪化を防ぐ
  - (2) ねたきりにならない生活方法を知る
- ・生活の再獲得
  - (1) 日常生活を自立する方法を学ぶ
  - (2) 社会生活を体験し、学ぶ
- ・体力維持・増進
- ・役割・生き甲斐の再獲得
- ・家族が障害を理解し、その支援方法を学ぶ
- ・セルフヘルプグループの育成

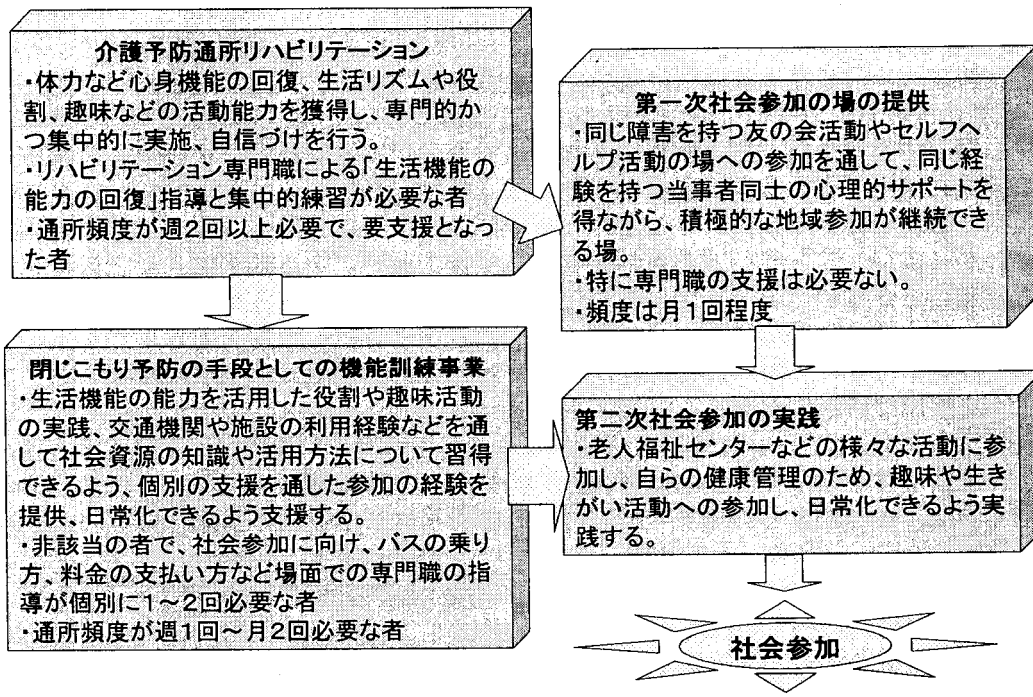


図16 閉じこもり予防における各通所系リハビリテーションサービスの機能

これまでに行われてきた機能訓練事業のような通所型介護予防事業は、理学療法士による基本的動作能力、作業療法士による応用的動作能力、社会的適応能力の見極めなどの助言を得、個々の生活機能の課題を明確にしつつ、表13に示すような身体機能の改善のみならず、ADLやIADLなどの活動、社会参加に至る生活機能全般に対する支援サービス機能として、閉じこもり傾向のある者に対して、有効である。

表13 対象の抱える閉じこもり要因と介護予防事業における支援プログラム

<p>&lt;身体的要因&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外出したいが体力がない。</li> <li>・たったりしゃがんだりがしづらい。</li> <li>・歩きにくい</li> </ul>	}	<ul style="list-style-type: none"> <li>・体力維持改善のための体操</li> <li>・集団での園芸・畑仕事</li> <li>・散策など屋外活動</li> </ul>
<p>&lt;心理的要因&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外出したいが転ぶのではないかと不安である。</li> <li>・買い物ができるか不安である。</li> <li>・公共の乗り物を利用できるか不安である。</li> <li>・身体の障害や老化により、何をするのに自信がない。</li> <li>・何もすることがない。何もしたくない。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・外出練習</li> <li>・買い物練習</li> <li>・交通機関利用練習</li> <li>・趣味や楽しみなどの「したい活動」の機会を提供、「できる活動」になるよう支援する。</li> </ul>
<p>&lt;社会環境的要因&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一人暮らしであるため、孤立している。</li> <li>・高齢により、親しい友人がいなくなった。</li> <li>・家族の理解がなく、外出を止められたり、役割を喪失している。</li> <li>・玄関に階段があり、一人での外出が困難である。</li> <li>・家が交通のアクセスに不便なところにある。</li> <li>・歩いて趣味活動や体操など健康を維持する場所がない。</li> </ul>	}	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交流の場の提供</li> <li>・碁や俳句など趣味の教室</li> <li>・家族教室の開催</li> <li>・家屋など環境調整</li> <li>・社会資源の情報提供</li> </ul>

プログラム例：調理、書道、花作り、絵手紙、ワープロ、手芸、映画館・喫茶店の利用など

また、事業の運営についても図15に示すように参加者自身がプログラムの決定や推進、効果判定まで積極的に参加、閉じこもりや不働の弊害を理解していくことが大切である。これらのプログラム活動への主体的参加から、自分と同じ状況に置かれているのは一人ではないのだということを理解し、さらに「生きる」ことに対し自信を持つことができると考えられる。

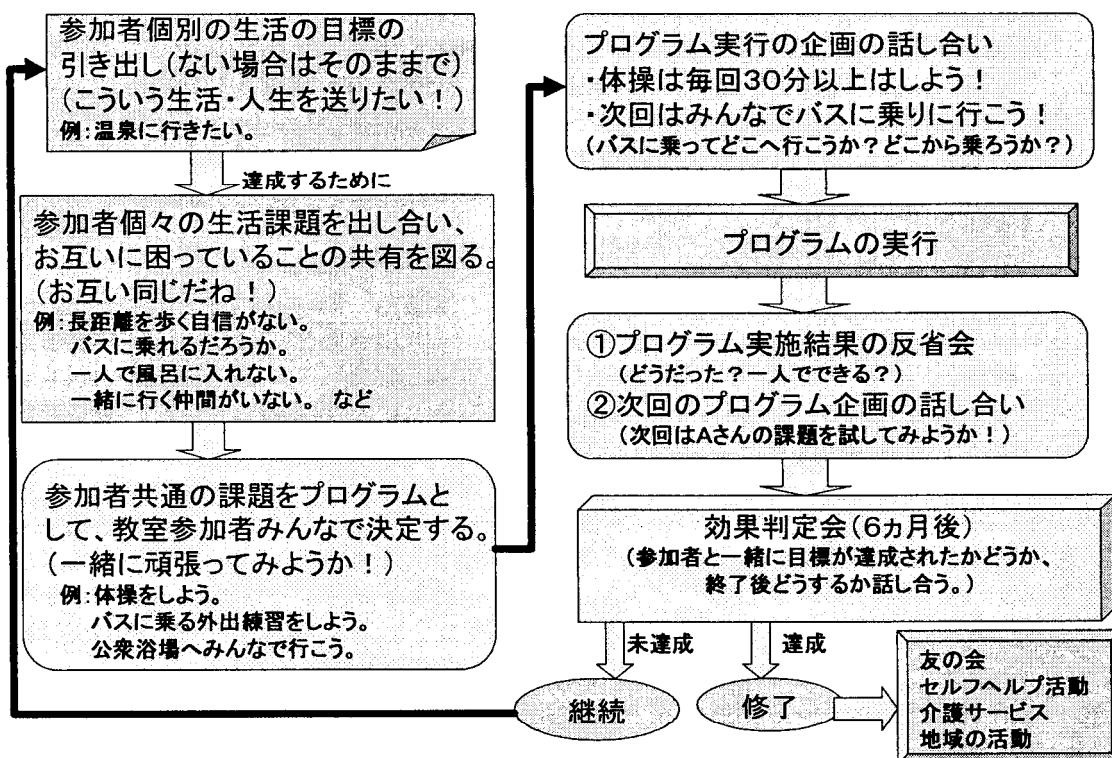


図17 閉じこもり予防のための通所型介護予防事業での介入

### 5. 2. 3 その他

全国の市町村では、さまざまな事業に「閉じこもり予防」という名称をつけて、事業を展開している。しかし、残念ながら、有効性に関してはさまざまな検討がされており、今後、全国で実施が可能な事業もあると考えられる。(事例紹介、事例2)

各市町村はすでに実施されている先駆的な事業(事例紹介、事例3)を参考にして、独自に、その地域特性、その地域の人的、物的資源を最大限に活用して、閉じこもり予防に取り組んでいく必要がある。

### 6. 他の介護予防事業との連携

閉じこもりは、うつ、認知症ばかりでなく、低栄養、口腔機能低下、運動機能低下と密接に関連している(3. 3. 2 図4)。従って、うつ状態の疑いがある場合は、うつ予防事業へと繋ぐ必要がある。同様に、認知症の疑いがある場合は、認知症予防事業に繋げる必要がある。

運動器の機能向上、栄養改善、口腔機能向上が必要と認められた場合は、いずれの事業も基本的には地域において集団を対象としたサービスを基本としており、それらのサービス利用を積極的に促すことが大切である。これら他のサービスが必要と判断される閉じこもりは、「特に問題が発生していない」閉じこもりではなく、「要介護状態のハイリスクである」閉じこもりと定義することができ、その状態の改善の重要性や意義を、対象者本人はもちろん、家族にも十分理解してもらい、協力をしてもらうことが望まれる。高齢者自身が外出を決意しても、家族の協力が無い場合は継続的な外出が難しい場合があり、家族の理解が必須である。

## 7. 県（含む衛生研究所）・県型保健所の役割ほか

本事業の実施主体は市町村であるが、閉じこもり高齢者が、精神保健サービス利用者または難病患者の場合は、県型保健所が提供するサービスと本事業との調整が必要である。このような事例を除けば、県型保健所が、本事業に直接関与することはない。しかし、県型保健所が、調査研究機能と広域調整機能を拠り所に、各市町村で実施される本事業の評価を支援すれば、事業の効果的、効率的な推進に役立つと期待される。

### 7. 1 県型保健所による対人保健サービス受給者での関与

閉じこもり高齢者が、県型保健所による保健サービスの受給者（精神保健サービス利用者または難病患者）の場合は、地域包括支援センターと県型保健所の役割を明確にしたうえで、両者の連携を図りながら、簡易なケアプランを作成する必要がある。市町村役場の担当部署が該当する事例を集約して、地域包括支援センターのスタッフと県型保健所のスタッフが参加するサービス担当者会議を開催する。

### 7. 2 市町村による事業評価への関与

地域支援事業では、事業の成果が定期的に評価され、効果的、効率的な事業とするための改善が加えられながら、事業が推進される。事業の評価は、どの程度変化がおこったかに関心があるアウトカム評価と、なぜ、どのように変化がおこったかに関心があるプロセス評価に大別される。本事業のアウトカム評価は、短期的には、事業利用者の外出頻度が増加したかを、長期的には、事業利用者からの要介護認定発生率が減少したかを計測して行われる。一方、プロセス評価は、事業の実施過程で、効果的、効率的な実施に不可欠な要素が充足されているかを点検し、各実施過程の改善に結びつけるものである。本事業の実施過程は、『対象となった閉じこもり高齢者に対して、環境要因や心理的要因の改善を試みたうえで、「出かける場」として、地域で提供されている通所型フォーマルサービスまたはインフォーマルサービスを利用するように働きかけを行い、家族と地域社会の協力も得ながら、外出頻度の増加を図ること。』と要約される。各実施過程を構成する要素に注目すると、本事業のプロセス評価の項目は表 14 のようになる。

市町村の事業担当部署が自ら評価を実施する場合は、事業担当部署に評価担当者を置いて評価を行うべきである。しかし、市町村単独で事業評価を進めることは、人的、時間的制約から困難な場合も多い。また、市町村の事業担当部署が自ら担当する事業を評価すると、客観性がある評価にならないおそれもある。市町村単独での評価が持つこれらの制約は、市町村事業の支援を担う県型保健所が本事業の評価に参加すれば克服される。県型保健所は、調査研究機能と広域調整機能を拠り所として、保健所単独で、あるいは必要に応じて市町村の事業担当部署と共同で、各市町村での事業を評価する。県型保健所は、評価に関与することによって、各市町村の評価結果を集約した資料を作成することができ、さらに、集約された資料を基に、各市町村の事業担当者と地域包括支援センターのスタッフに参加を求めて、事業実施上の課題と解決策を討議する事業検討会を主催することができる。広域で開催される検討会での事業担当者間の交流は、成功事例の経験が乏しい市町村のスタッフが、成功事例を経験した市町村の取り組みと工夫を学ぶうえで貴重である。このように、県型保健所が本事業の評価に関与することは、事業の効果的、効率的な推進に寄与すると考えられる。

表 14. 閉じこもり予防事業のプロセス評価項目

<p><b>【事業対象者の状況および周囲の状況の把握】</b></p> <p><b>〔対象者の状況〕</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象者の外出を障害する要因を把握できているか。</li> <li>・対象者が外出してやりたいことを把握できているか。</li> </ul> <p><b>〔対象者の周囲の状況〕</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象者の外出を支援する家族、隣人、地域資源（ボランティア組織など）を把握できているか。</li> <li>・地域で実施されている通所型サービスの実態（実施主体、実施スタッフ、活動内容と安全性、実施頻度、実施期間、サービス利用終了者の処遇など）を把握できているか。</li> </ul> <p><b>【簡易なケアプランの作成】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象者の外出を障害する改善可能な要因に対して、十分な処置を施すことができているか。</li> <li>・対象者の簡易なケアプランとして利用することが適当なサービスは、どのような条件を備えているべきかについて検討できているか（実施主体、実施スタッフ、活動内容、実施頻度、実施期間、サービス利用終了者の処遇に関する条件）。</li> <li>・対象者の簡易なケアプランに、上記条件を満たす通所型サービスを選定できているか。</li> <li>・対象者の簡易なケアプランに選定した通所型サービスは、対象者本人の興味と都合に合っているか。</li> <li>・家族、隣人、地域資源を、対象者の外出支援のために十分活用できているか。</li> </ul> <p><b>【事業の中間評価】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業実施期間中に対象者の外出状況を確認できているか。</li> <li>・対象者の外出を支援する地域の資源、および簡易なケアプランで利用する通所型サービスについて、必要に応じて見直しを行っているか。</li> </ul> <p><b>【事業提供体制】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象者の家族、隣人、地域資源から、十分な協力を得られているか。</li> <li>・簡易なケアプランで利用する通所型サービスとの連携は十分か。</li> <li>・地域包括支援センターは、事業対象者の一次アセスメント、簡易なケアプラン作成および中間評価を実施するために必要となるスタッフ（職種と人数）を擁しているか。</li> </ul>
--

## 8. 閉じこもり予防事業の評価

閉じこもり予防事業の目的は、予防の視点から見た場合、

1次予防の視点からは、

- ①非閉じこもり（いわゆる、元気高齢者）からの閉じこもり者の新発生（発生率）の減少
- ②閉じこもり出現率（有病率）の減少
- ③非閉じこもりにおける閉じこもり要因としての身体的、心理的、社会環境的要因の改善、または、悪化の減少
- ④住民の閉じこもりに関する知識の増加

2次予防の視点からは、

- ⑤閉じこもり傾向がある人の通所系サービスへの参加率の増加
- ⑥閉じこもり傾向がある人の閉じこもりにならないでいる割合の増加

3次予防の視点からは、

- ⑦閉じこもりからの要介護認定者の発生の減少
- ⑧閉じこもりから非閉じこもりへと改善した人数

などが挙げられるであろう。

さらに、閉じこもり予防をより積極的な意味でその目的を捉える視点からは、

- ⑨高齢者の社会参加、社会的交流の増加
  - ⑩高齢者の家庭内外における役割の増加
- などがむしろ評価指標として用いられることが望まれる。



このように、アウトカム評価としては、上記のいずれかの項目での評価が必要である。ただ、いずれの項目もすでにその情報を市町村で把握している場合は限られているものと考えられる。地域包括支援センターや市町村は少なくとも管内の高齢者における閉じこもりの出現率を把握することが必要である(②)。全域での対応が困難であれば、一部に関してのみでも悉皆的に把握することが重要である。そして、閉じこもり予防事業を実施した後で、その出現率に変化があったかどうかを評価しなければならない(⑧)。

なお、閉じこもり予防事業の効果を短期的にアウトカム評価として、示すことは困難な場合も少なくないと考えられる。地域包括支援センターや市町村は、上述のように、県型保健所等の協力も得ながら、プロセス評価を実施する。このプロセス評価を行うことで現在実施している事業の課題やその解決策の手がかりを得ることができる。