

# 健康長寿に係る先進的な取組事例

## 入間市

### ～「測って改善！血管若返り教室」と「修了者の集い」～

#### (1) 取組の概要

入間市では、「予防は最大の医療」の観点から、成人検診設備を完備した「健康福祉センター」で各種健（検）診事業を実施するとともに、主体的な健康づくりを支援していくため、各種健康・運動教室を開催し、健康に関する知識や健康づくりの実践方法の普及・啓発を図っている。

代表的な事業として、平成18年度から実施している「測って改善！血管若返り教室」がある。この教室は単発的な教室ではなく、1コース4ヶ月の期間、継続して実施する教室で、年間3コースを設定している。内容は健康福祉センターの施設の特徴を活かし、血圧脈波検査装置を用いて測定を行い、医師や保健師、管理栄養士、健康運動指導士が参加者の生活習慣の改善に向け、確実に効果を上げるためにきめ細かく対応している。

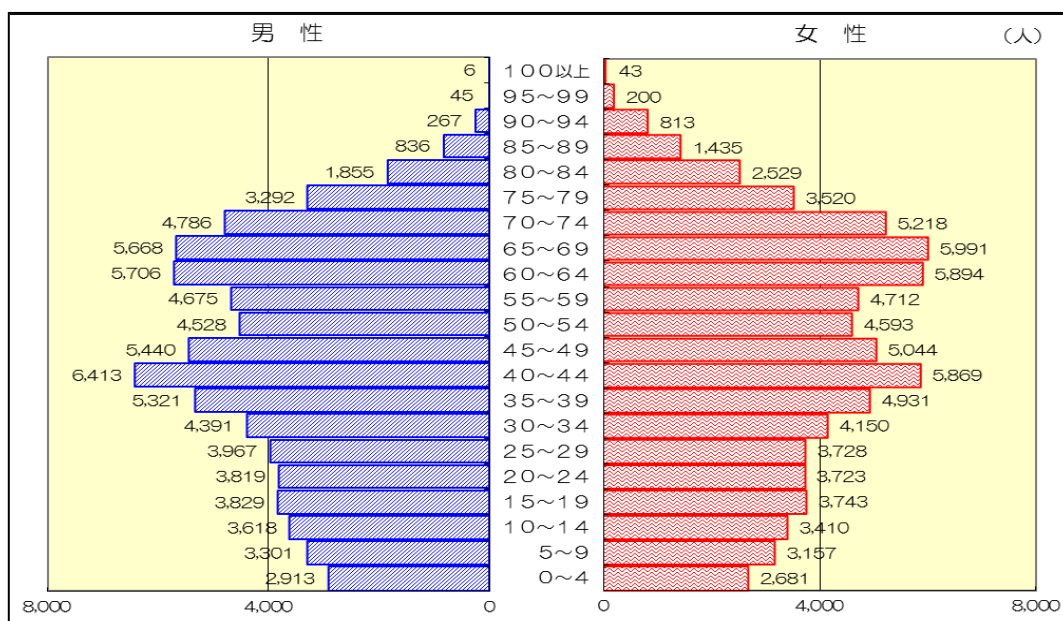
また、教室が終了してから約1年後に参加者を再び集めて「修了者の集い」を実施し、4ヶ月の教室が終了してからも健康づくりへの取り組みが継続して実践できているか、その後身体の変化はどうなったかを検証している。同じ教室に参加した仲間のその後の取り組みを共有することが刺激になり、また改めて保健師等がアドバイスすることで、今後も継続していくモチベーションを維持していくことにつなげている。

#### (2) 取組の契機

##### (ア) 入間市の人口ピラミッド

人口ピラミッドでは、団塊の世代となる60歳代とその子世代にあたる40歳代前半を中心とする年代が多くなっている。しかし、さらに一世代後の年代には「山」は見られず、少子化が進行している。

(平成26年10月1日現在)



資料：入間市人口ビジョン2015

### (イ) 高齢化率の上昇

入間市の高齢化率は、県平均と比較してやや高い。今後、団塊の世代が全て65歳に到達する27年度以降には、急速に高齢化が進展すると予想されている。

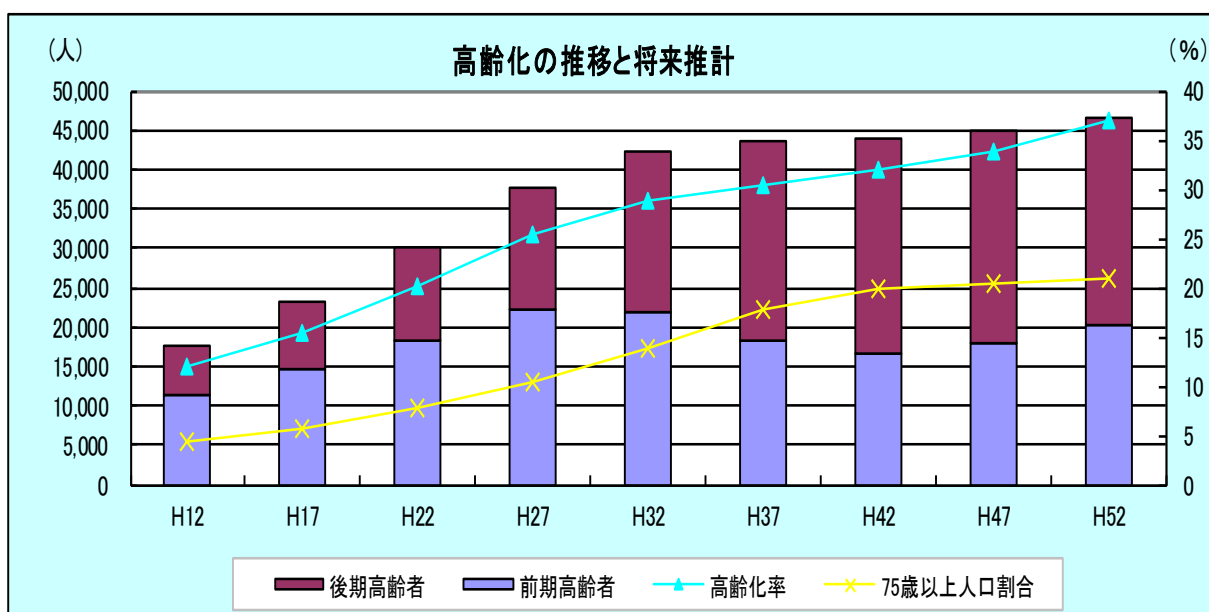
高齢化の推移と将来推計

単位:人

	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	平成32年	平成37年	平成42年	平成47年	平成52年
	国勢調査人口			将来推計人口					
総人口	147,909	148,576	149,872	149,238	147,003	143,217	138,174	132,182	125,620
高齢化率	11.9%	15.5%	20.1%	25.3%	28.7%	30.4%	31.8%	33.9%	37.0%
高齢者人口 (65歳以上)	17,662	23,063	30,165	37,784	42,232	43,518	44,008	44,789	46,444
前期高齢者 (65～74歳)	11,258	14,492	18,380	22,187	21,978	18,196	16,581	17,862	20,137
後期高齢者 (75歳以上)	6,404	8,571	11,785	15,597	20,254	25,322	27,427	26,927	26,307

資料:平成22年までは国勢調査

平成27年以降は「日本の市町村別将来推計人口(平成25年3月推計)」(平成22年国勢調査人口を基準に推計)



### (ウ) 医療費と受診件数の増加

入間市国民健康保険での受診による件数及び医療費(費用額)は、年々増加傾向にある。(ここでの費用額とは医科・歯科・調剤・訪問看護療養費・食事療養費・生活療養費の合計)

	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
件数(件)	607,049	625,335	637,683	641,836	—
費用額(円)	12,532,061,086	12,928,194,542	13,046,217,109	13,124,870,813	—

## (エ) 入間市健康福祉センターの設備・スタッフの活用

今後の人口変化、高齢化率の上昇、医療費の増加などに対処していくため、平成15年に入間市健康福祉センターが開設される。

以前は保健センターにおいて、「高血圧予防」や「高脂血症予防」等、疾患別に教室を行っていたが、健康福祉センターの開設に伴い、それらを統合して総合的に生活習慣の改善に向けて指導していく教室を考案した。参加者の行動変容動機付けとなるように血管年齢測定などを取り入れ、食生活の見直しや運動実践を交えながら、名称を「測って改善！血管若返り教室」として開催している。

### ① 設備の活用

健康福祉センターには、血圧脈波検査装置があり、これを使用し、血管年齢(PWV：脈波伝播速度、ABI：足関節上腕血圧比)を測定している。血管年齢測定を行うことで、参加者に動脈硬化について実感してもらいながら、生活習慣の改善につなげていくことが可能である。

### ② 専門スタッフの活用

健康福祉センターには、保健師、管理栄養士、健康運動指導士等の専門職が職員として配属されている。また、医師会からの医師の協力を得ている。それらスタッフを活用したより専門的な事業の実施が可能である。

## (3) 取組の内容

事業名	・測って改善！血管若返り教室 ・修了者の集い
事業開始	平成18年度（平成20年度より現在の名称で実施）

	平成27年度（実績）	平成28年度（予定）
予 算	歳入 13万8千円（参加費） 歳出 23万3千円 ・報償費 5万4千円 ・資料等消耗品費 4万2千円 ・血液検査委託料 13万7千円	歳入 3万7千円 歳出 13万5千円 ・報償費 6万8千円 ・資料等消耗品費 6万7千円
参加人数	49人（H27 血管若返り教室） 34人（H26 参加者の修了者の集い）	70人（H28 血管若返り教室） 49人（H27 参加者の修了者の集い）
期 間	平成27年7月～平成28年3月	平成28年6月～平成29年3月
実施体制	・7月コース、9月コース、11月コースの年間3コースを設定。 ・前年度の参加者を再び集め「修了者の集い」を実施。	・6月コース、9月コース、11月コースの年間3コースを設定。 ・前年度の参加者を再び集め「修了者の集い」を実施予定。

## ① 参加者の募集

広報誌、ちらし、ポスター、市公式ホームページを用いて、各コースの参加者の募集を行う。また、普段より教室のPRや参加勧奨を行っている。

募集人数は70人（25人×2コース、20人×1コース）。

## ② 参加前の測定（事前測定）

各コース開始前に、参加者の身体測定、血管年齢測定、生活習慣危険度チェックを行い、コース参加前の身体状況を把握する。

全過程終了時の測定値と比較できるようにする。



## ③ 医師の講話（動脈硬化と生活習慣の関係について）（第1回目）

「生活習慣病と血管年齢～血管を元気に保つために～」として、医師による講話を実施する。参加者には直近の健康診断の結果票を持ってきてもらい、事前測定結果や生活習慣危険度チェックと併せて、自身の身体状況や健康課題を理解したうえで、生活習慣の見直しをする機会とできるようにする。

## ④ 健康講座（健康長寿サポーター養成講座、食事指導、運動実践）（第2～3回目）

保健師による生活習慣改善指導、管理栄養士による食事・献立の指導、健康運動指導士による自宅等のできる運動実践を行う。より実践的な内容の学習により、日常の生活での行動変容につなげてもらう。また、健康長寿サポーター養成講座を通じて、自身の健康づくりとともに、家族や周囲の人へ健康づくりについて広めていけるようにする。

## ⑤ ライフコーダによる活動量の測定（開始から1ヶ月間）と指導・アドバイス

参加者全員にライフコーダを貸与し、装着してもらう。自動的に歩数や運動量などが記録され、1日の活動量や日内変動を把握することで、より良い活動内容について指導・アドバイスをする。

## ⑥ 毎日の生活記録の記入と指導・アドバイス（毎回）

参加者には、体重、運動内容、行動目標達成度などを毎日、生活記録表へ記入してもらい、教室時に毎回持ってきてもらう。記録内容の確認を行い、指導・アドバイスをする。

## ⑦ 行動目標の設定（第4回目）

参加者には、1～4回目の教室を基に、各々の生活習慣や身体状況に合わせた目標を設定してもらう。適切な行動目標設定に向けた指導・アドバイスをする。

⑧ 終了時の測定（事後測定・約4ヶ月後）

教室の最後には、事前測定と同様の測定（身体測定、血管年齢測定、生活習慣危険度チェック）を行い、開始前の数値と比較できるようにする。

⑨ 事後測定結果説明と教室の振り返り（最終回）

事後測定結果から、教室参加前後の身体状況の変化について効果測定を行い、今後の指導・アドバイスを行う。また、教室の振り返りや参加者同士の意見交換を行い再動機づけとすることで、今後も継続できるよう進めていく。

⑩ 修了者の集い（継続の確認と今後の目標）の実施（約1年後）

教室が終了して約1年後に「修了者の集い」を開催し、再び集合する機会を設けている。身体測定、血管年齢測定、生活習慣危険度チェックを実施し、教室参加時の数値と比較する。また、同じ教室に参加した仲間の取り組みや身体的変化を感じることで、教室終了後の更なる健康づくりの継続へとつなげていく。

「測って改善！血管若返り教室」及び「修了者の集い」 スケジュール

時期	回	内容	担当
	1回目前 (個別対応)	事前測定 (身体測定、血管年齢測定、生活習慣危険度チェック)	保健師等
1か月目	1回目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オリエンテーション</li> <li>・医師の講話 「生活習慣病と血管年齢～血管を元気に保つために～」</li> <li>・生活記録の説明、ライフコーダ配布</li> </ul>	医師 保健師 管理栄養士 健康運動指導士
	2回目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・健康長寿サポーター養成講座</li> <li>・がん検診県民サポーター養成講座</li> <li>・運動の効果</li> <li>・食生活を振り返りましょう</li> </ul>	保健師 管理栄養士 健康運動指導士
	3回目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日常生活でよく動こう（実技）</li> <li>・サラサラ血液のための食事</li> </ul>	保健師 管理栄養士 健康運動指導士
	4回目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ライフコーダの結果説明</li> <li>・自分の目標を立てましょう</li> <li>・生活習慣についてまとめ</li> </ul>	保健師 管理栄養士 健康運動指導士
2～3 か月目	参加者が自分で生活習慣改善にがんばる期間		
4か月目	5回目前 (個別対応)	事後測定 (身体測定、血管年齢測定、生活習慣危険度チェック)	保健師等
	5回目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事後測定結果返却</li> <li>・教室の振り返り</li> <li>・まとめ（今後の目標）</li> </ul>	保健師 管理栄養士 健康運動指導士
約1年後	修了者の 集い	<ul style="list-style-type: none"> <li>・身体測定、血管年齢測定、生活習慣危険度チェック</li> <li>・グループワーク</li> <li>・取り組みの振り返りと今後の目標</li> </ul>	保健師 管理栄養士 健康運動指導士

#### (4) 取組の効果

##### ①平成27年度「血管若返り教室」

年間3コース実施した。それぞれの参加者は、期間中の運動や食事などの取り組みにより、体重・BMI・腹囲の測定結果の変化から、概ねよい方向の結果を得ることができた。教室を通して、必要な生活習慣が身に付いた方、生活習慣を見直そうと思った方が多く、健康意識高揚への効果が高く表れている。

平成27年度7月コース	参加者21人（男性6人・女性15人）
平成27年度9月コース	参加者15人（男性3人・女性12人）
平成27年度11月コース	参加者13人（男性2人・女性11人）

##### (a) 体重・BMI・腹囲・血圧の変化

教室開始前と後での参加者全体の測定結果の平均値を比較したところ、体重で-1.0 kg、BMIで-0.38、腹囲で+0.2 cmとなり、概ね改善がみられた。

検査値項目	非正常域者の数	
	前	後
BMI（25以上）	6人	6人
腹囲（男性85以上、女性90以上）	14人	11人
血圧（140/90以上）	8人	12人

##### (b) 血管年齢測定の変化

（ABI：足関節上腕血圧比、PWV：脈波伝播速度）

教室開始前と後での参加者全体の測定結果を比較したところ、ABI、PWV、血管年齢（実年齢との比較）は、変化はみられなかった。

		前	後
ABI	右	1.15	1.13
	左	1.14	1.12
PWV	右	1620.4	1627.1
	左	1612.6	1611.4
血管年齢（実年齢より悪い）		22人	22人

##### (c) 生活習慣危険度チェックの変化

- ・食生活では、お腹いっぱいになるまで食べる人が多い人の割合が減少し、規則正しく食事を摂る人や栄養のバランスを考えながら食べる人の割合が増加した。
- ・運動習慣では、運動習慣がついた人、日常生活でからだを動かすようにする人の割合が増加した。
- ・毎日体重を測定する人の割合が大きく増加した。

## ②平成26年度参加者を対象として実施した「修了者の集い」

平成26年度参加者の修了者の集い	参加者34人 (対象65人・参加率52.3%)
------------------	----------------------------

1年間生活習慣に気をつけていた方は、全体の71%と教室終了後も意識が継続されていたことが分かった。測定結果説明とともに、生活習慣危険度チェックを用いたフィードバックや、各分野の専門職が講義を実施した。また、講義だけではなく参加者同士で話し合う機会を設けることで、実際の体験から生活習慣改善のヒントを得ることが出来たようである。

生活習慣改善に改めて取り組もうと気持ちを新たにされる方が多くみられた。修了者の集いにより、振り返りや継続へのきっかけとなっている。

### (5) 成功の要因、創意工夫した点

#### ① 科学的根拠に基づいた指導

健康福祉センターの機能を活かし、血管年齢測定や専門職による講義を行った。より正確な状態を把握したうえで、医師、保健師等による的確なプログラムを提供し、指導を行うことができた。また、参加者も実際に数値を目で見て実感してもらうことで、より積極的な動機づけとすることができた。

#### ② 生活記録をフィードバックしてモチベーションを維持

毎回、提出してもらう生活記録に、担当者がコメントを書いて戻すことで、参加者のモチベーションの維持につなげた。また、取り組みの効果を数値として見ることが出来るため、動機付けや継続への意思につながった。

#### ③ 個々の目標・記録にそった分析ときめ細かい指導

参加者の記録を保健師・管理栄養士・健康運動指導士が専門に分析するとともに、個々に合った目標を設定し、無理なく継続していけるように進めていった。劇的な改善は少なくとも健康意識が高まり、食生活や運動習慣が見直され、親身な指導により参加者は継続して努力を積み重ねることができた。

#### ④ 修了後も継続して取り組む（約1年後の再会のために）

教室も4ヶ月間と長いものであるが、修了して約1年後に「修了者の集い」として参加者が集まることで、継続して取り組む動機づけになっている。また、あらためて保健師等からの指導・アドバイスがあることも参加者には心強いものになっている。

### (6) 課題、今後の取組

#### ① より多くの方に参加してもらうために

現在、年間3コース（7月、9月、11月）を設定し、1コース定員25人程度で実施している。非常に内容が多彩な事業であるため、なかなか回数、定員を増やすことができない。



今後は、着実に効果があるこの事業をより効率的に実施していけるように、体制を見直していく必要がある。そうすることで、健康意識の低い方を含めた、健康づくりに取り組む人の増加につなげていきたい。

## ② 継続した取り組みへの支援

教室終了後、約1年後に「修了者の集い」を実施しているため、ある程度継続して取り組んでいけるような方法をとっているが、修了者の集いでのアンケートで、現在は生活習慣を気にしていない方も29%いた。教室終了後も継続することが重要であるため、長期的に継続してもらえるような支援方法の検討が必要である。

今後は、当市で実施している地域で個人の健康づくりをサポートする健康づくりネットワークを活用するなど、身近な地域や仲間と共に継続して取り組んでいけるように支援していきたい。