

「生活習慣病予防で健康なまちづくり」  
～特定健康診査受診率向上から健康を考える～

いすみ市 大曾根 由利子



第 1 章 研究背景と目的

2000年に WHO（世界保健機関）が「健康寿命」を提唱した。これは、平均寿命から、衰弱、病気、認知症等による介護期間を差し引いたもので、健康で自立した生活を送ることができる期間の指標である。高齢化が進む現代社会において、単なる長寿ではなく、“健康である”ということが重要視されている。

日本においても、高齢化とともに生活習慣病が増加し、死亡原因の約 6 割を生活習慣病が占めるなど、健康が問題となっている。生活習慣病の予防・改善の取り組みは全国の市町村で実施されており、その際に着目されているのが、メタボリックシンドローム（以下、メタボ）である。メタボは、内臓肥満に高血圧、高血糖、脂質異常が組み合わさった状態であり、糖尿病をはじめとする生活習慣病になりやすく、心臓病や脳卒中などの動脈硬化症疾患にも繋がりやすい。また、最大の危険は、手遅れになるまで自覚症状がほとんどない点であり、メタボの方はメタボではない方に比べ、心血管疾患とそれに伴う死亡リスクが 1.5 倍から 2 倍ともいわれている。

生活習慣病の前段階であるメタボを早期発見することで、生活習慣病を予防することを目的として、メタボに着目した検査項目を取り入れた特定健康診査（以下、特定健診）の実施が、平成 20 年度より保険者へ義務付けられた。また、「健康寿命を延ばしましょう」をスローガンとした「スマート・ライフ・プロジェクト」が国により提唱され、運動、食生活、禁煙の生活習慣病に効果的とされる 3 分野のアクションテーマに、健診・検診の受診が新たなテーマとして加えられるなど、生活習慣病対策として特定健診の受診が推奨されている。

国における特定健診の受診率目標は 60% であるが、全国的にこの目標は達成できていない。また、いすみ市の平成 28 年度の特定健診受診率は 33.7% と大幅に低い状況にあり、これは、全国や県の受診率と比べても低い数値となっている（表 1）。

表 1 特定健康診査実施状況

	特定健康診査受診率		
	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度
いすみ市国保	32.8%	31.3%	33.7%
千葉県国保	37.4%	38.7%	39.2%
全国市町村国保	35.0%	36.0%	36.4%

また、千葉県ホームページにて公表されている平成 28 年度メタボ該当者割合において

は、いすみ市のメタボ該当者が 21.9%と県内ワースト 4 位であり、予備軍を合わせると約 3 割が該当となり、これは県内でも高い割合となる。特定健診を受診することでメタボ該当者を早期発見し、日頃の生活習慣を改善することで重症化を予防することは、いすみ市においても重要となってくる。

生活習慣病の発症及び重症化は、健康的な生活を損なうという問題ばかりではない。健康な生活が送れないということは、その症状に対する治療が必要ということであり、医療費の増加へ繋がるということでもある。いすみ市国民健康保険加入者の受診状況（表 2）を見ると、「医療費が高い疾病」と「患者数が多い疾病」において、生活習慣に起因する疾病の割合が高いことが伺える。また、特定健診受診者と未受診者の年齢別の医療費推移を調査した厚生労働省の報告によると、健診未受診者の医療費は受診者と比べ 70 歳以降急激に増加し、その差は年間で約 40 万円にもなるとの結果であった。疾病による医療費の増加は、患者本人にとっての金銭的負担になるとともに、医療費を負担する国民健康保険（以下、国保）においても財政的な負担の増加へと繋がっていく。医療費における将来的な財政負担を軽減していくためにも、特定健診による生活習慣病の予防・改善は重要となってくるのである。

国が推奨するように、特定健診がメタボ予防として効果的に機能していくためには、多くの方の受診が必要不可欠である。しかし、いすみ市の特定健診の受診率は低く、特定健診が効果的に機能しているとはあまり言えない状況である。そこで、本研究では、健康なまちづくりについて“特定健診”に焦点をあて、受診率向上について考察を行い、受診率向上のための取り組みについて提案することを目的とする。

表 2 いすみ市国民健康保険加入者の受診状況（平成 28 年 4 月～平成 29 年 3 月）

医療費が高い疾病		医療費
1 位	腎不全	317,972,410 円
2 位	統合失調症, 統合失調症型障害及び妄想性障害	245,957,334 円
3 位	糖尿病	230,234,531 円

患者数が多い疾病		患者数
1 位	糖尿病	4,768 人
2 位	高血圧性疾患	4,454 人
3 位	その他の消化器系の疾患	3,782 人

## 第 2 章 いすみ市における取り組み状況と課題

### (1) 特定健診に関する取り組み

いすみ市の特定健診は、40 歳から 74 歳までの国保加入者を対象に、例年 5 月・6 月頃に約 1 カ月の期間を設け、市内 3 ヶ所の公民館等で集団健診を実施している。予約は不要で、平日の午後が主な健診時間となるが、平日や日中に時間の都合がつかない方のため、日時を限定して夜間や土曜日の健診も行っている。また、特定健診の会場で、大腸がんや

前立腺がんのがん検診も同時に実施している。自己負担金額は69歳の方までが500円で、70歳以上の方は無料となる。特定健診対象者に対して、健診の案内と問診票を送付し、その後ハガキと電話による受診勧奨を実施しており、市のホームページや広報誌において特定健診の案内を掲載している。

第1章において、いすみ市の特定健診受診率が千葉県全体の受診率と比べても低いと述べたが、千葉県内において特定健診の受診率が高い市町村にはいくつかの特徴が挙げられる。中でも大きな特徴が2つあり、1つは、国保加入者数が5千人未満であり、いすみ市の約1万2千人と比べると規模が小さい市町村であるということである。もう1つの特徴は受診環境にあり、特定健診を市と契約した複数の医療機関で受診する、個別健診を実施しているということである。しかし、個別健診はいすみ市と比べ都市部の自治体で実施されている。いすみ市では健診可能な医療機関が少なく限られてしまうほか、集団健診の場合はこれまでの実績から受診者数の予測が可能であり、1日の受診者数がある程度見込めるため自己負担額を低く設定することができるが、医療機関での個別健診では当初での自己負担額の設定が難しく、自己負担額が大幅に上がる可能性も考えられる。こうした理由から、いすみ市における個別健診の実施は現実的ではなく、集団健診の形態のままの受診率向上が求められる。

また、通知ハガキと電話による受診勧奨を実施しており、その際の意向調査の結果が図1となるが、「不通／不在／拒否」「留守電」「家族伝言」を合わせた半数以上の人は直接的な勧奨が出来ていない状況にあり、電話勧奨に対する有用性に疑問が生じる場所である。こうした点も踏まえ、効果的な受診勧奨の取り組みを検討していくことが必要とされる。

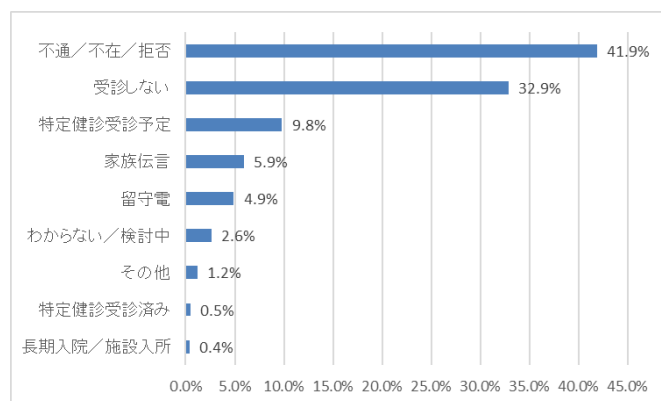


図 1 電話勧奨結果

(2) 特定健診に関するアンケートと市民のニーズ

特定健診に対して受診する側がどのような意識を持っているのかについて、東京都在住で健康関連の講演会参加者等100名を対象としたアンケート調査を参考の1つとしたい。特定健診を受けていない理由や、受診率向上について調査した結果、約3割は健診を受けておらず、その理由としては、自己都合、PR不足が多く、次いで通院中というものであった。この受診しない理由として注目したいのが、PR不足と答えた方の中に、自治体で健診を実施していることを知らないと答えた方がいたということである。また、受診率向上については、日時や制度の見直しやPRが必要との答えが多かった(表2)。

いすみ市においても、平成30年12月より、窓口において特定健診の意向調査アンケートを実施している。20名程度の回答ではあるが、受診率が低い理由を探る一助として参考としたい。アンケートの結果、約半数がこれまで市の特定健診を受けたことがなく、

健診を受けない理由としては、忙しい、治療中がおよそ半数ずつとなった。そして驚くことに、健診を受けたことがないと回答をした内の 2 名は、先のアンケート結果にもあったように、特定健診を実施していること自体を知らないという結果であった。また、特定健診を受けやすくするために必要なものとして、受診環境の改善と答えた方が多かった（表 3）。

住民層や規模の異なる 2 地域のアンケートを比べたとき、その内容に大きな違いがなかったことは驚きであったが、このことから、特定健診に対して受診する側が考えることに、地域によってあまり差はないのではないかと推測される。そしてこの 2 つのアンケートより見えてきたことは、健診を受ける方のニーズとして受診環境が重要視され、その健診の PR をしっかりしていくことが求められているということである。そして、そうしたことを踏まえながら効果的な受診勧奨をすることが受診へと繋がっていくという流れがあると考えられる（図 2）。

表 2 アンケート結果（東京 100 名）

未受診者数	約 30 名
主な未受診理由	自己都合、PR 不足、通院中
健診実施を知らなかった	約 5 名
健診に求めるもの	日時・制度の見直し、PR

表 3 アンケート結果（いすみ市 20 名）

未受診者数	約 10 名
主な未受診理由	多忙、治療中
健診実施を知らなかった	2 名
健診に求めるもの	日時等受診環境の改善

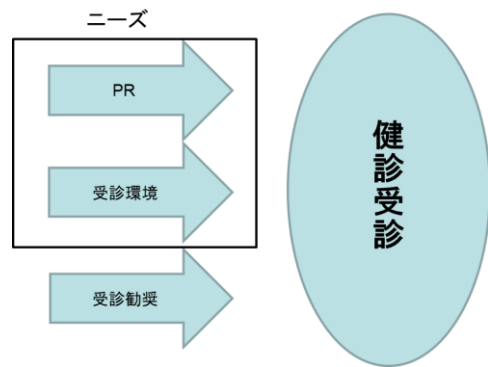


図 2 特定健診受診までのイメージ

### (3) 受診率向上のための課題

特定健診の受診率向上のためには、PR、受診環境、受診勧奨の 3 分野における取り組みが重要と考えるが、いすみ市の取り組み内容の比重と課題のイメージが図 3 である。

アンケートにて特定健診を実施していることを知らないと回答した方がいたことから、いすみ市における PR 不足は明らかである。そもそも、市民が特定健診について知らなければ、それ以外の取り組みの意味がなくなってしまう。そこで、特定健診の周知徹底は重要課題といえる。また、受診環境と

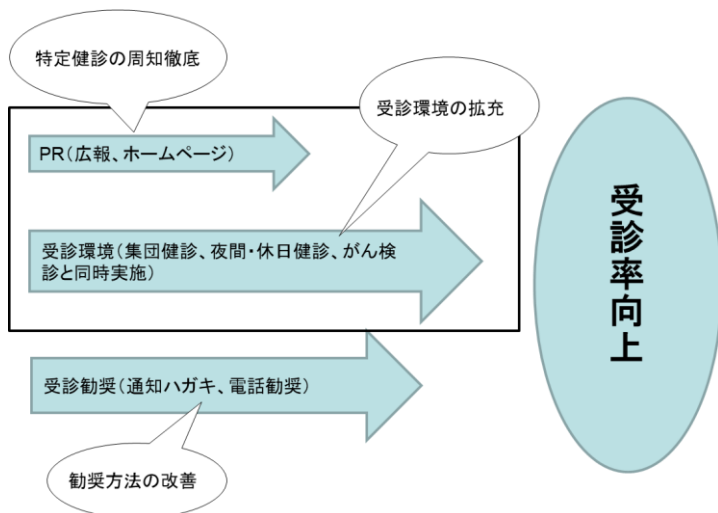


図 3 受診率向上の取り組み内容と課題のイメージ

して、夜間・休日健診等を行っているが、受診率向上のためのニーズとして受診環境が重要視されていることから、さらなる拡充が必要である。受診勧奨については、現在の取り組みでは効果が薄いことから、勧奨方法の改善が必要と考えられる。

以上より、特定健診に関する周知、受診環境の拡充、勧奨方法の改善について、特定健診受診率向上へ繋がった他自治体の取り組み等を参考に、いすみ市における取り組みを提案していきたい。

### 第3章 受診率向上の取り組み事例

第2章で東京といすみ市の特定健診に関するアンケート結果について、受診者側の意見に大きな違いがないことから、受診者が求めているものにあまり差がないのではないかと述べた。それを裏付けるように、全国の市町村等で実施される受診率向上のための取り組み内容は、いすみ市の課題でもある、周知、受診環境、勧奨方法の3分野についてアプローチしているものが多かった。組織を再編成するなどの体制整備、予算の確保、従来からある健康推進を目的とした地区組織との連携など、課題解決のためのアプローチは様々であるが、それらの目的は、特定健診の周知や受診環境の充実、効果的な受診勧奨である。同様の課題解決のために実践された取り組みは、いすみ市においても効果が期待できると考えられる。

様々な取り組みが実施されている中で私が注目したのは、北海道函館市と国民健康保険団体連合会（以下、国保連合会）の取り組みである。函館市は受診率向上に成功しているだけでなく、担当者2名という小人数や少ない予算でも実施可能な取り組みを検討・実践した自治体であり、いすみ市の現在の組織体制や財政面で参考にできる内容が多い。そこで、いすみ市における受診率向上のための取り組み事例の参考事例の代表として函館市を取り上げたい。また、国保連合会の取り組みは、受診勧奨という点において、健診対象者の属性に応じた効果的なアプローチが期待できる事例として取り上げたい。

#### (1) 北海道函館市

日本公衆衛生協会の地域保健総合推進事業の報告として、北海道函館市の取り組みが「特定健診受診率向上に役立つ好事例」として紹介されている。函館市では、短期的な取り組みではなく、毎年取り組み内容の見直しと改善を重ね、結果として未受診者の7%を受診へと繋げることに成功している。

函館市がまず改善したことは、受診勧奨の方法である。集団に対する働きかけだったものを、ハガキによる個別勧奨へと変更し、「中身を見ずに捨てられる」「読んでもらえない」という保健師の意見を取り入れながら、デザインやカラーなど「見てもら

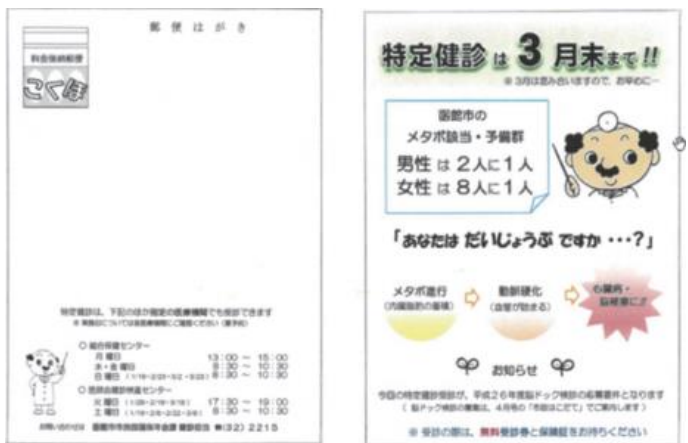


図4 函館市勧奨ハガキ

える」ハガキとなるように順次改良を加えていった（図 4）。また、特定健診は 40 歳から対象となるということで、年度内の 40 歳到達者へ対する受診勧奨を実施した。

受診環境として、函館市は集団健診と個別健診の 2 種類の健診を実施しているが、集団健診において、函館市医師会と相談し、夜間健診の時間延長や休日実施回数の拡大を行った。また、特定健診の検査項目以外に、貧血検査や尿酸検査等の市独自検査項目のオプション検査を順次追加していった。

特定健診の PR では、市内報番組（ラジオ）に出演する他、市民健康教室開催時にリーフレットを配布した。また、以前より実施していた路面電車の車体をラッピングした電車広告について、「受けて安心、特定健診」といった、韻を踏んだ覚えやすい標語での印象付けを行う等デザインをリニューアルして PR を行った。

こうした取り組みの結果、函館市の特定健診受診者数は年々増加すると共に、有所見率も減少した。健診を受けることが生活習慣を見直すきっかけとなり、身体状況の改善へと繋がったのである。この函館市の取り組みは、デザインやカラーによる「見てもらう」リーフレットの作成や、そのリーフレットの配布等による PR の場の拡大、また、健診項目の追加等の受診環境の改善について取り組みの参考としたい。

## （2）人工知能（AI）を活用した受診勧奨

特定健診の受診勧奨の取り組みとして、近年注目されているのが、人工知能（AI）を活用したデータ分析による受診勧奨である。過去数年間分の特定健診受診履歴と結果、問診票内容、年代、性別等、人間やエクセルでは計算不可能な大規模なデータから AI による分析を行い、誰にどのような内容のメッセージで勧奨を実施すれば効果的かを判断するものである。受診経験者に対しては、受診結果や問診票の内容、受診頻度により、“やり抜く力が弱くやや太り気味の人”、“運動習慣があり健康意識が高い人”等の意識タイプを割り出し、それぞれの意識タイプに合わせた勧奨内容で通知を行う。また、特定健診未経験者に対しては、受診についての義務感・当然感を感じるように年 1 回の受診を強調した文書にする等、受診を促すよう工夫した勧奨を実施する。

AI を活用した受診勧奨は、市町村と千葉県国保連合会が業務委託契約を行い、データ分析及び受診勧奨通知の発送について、国保連合会から専門業者へ再委託するかたちとなる。栃木県国保連合会の報告によると、AI を活用した勧奨を導入した栃木県内の市町村において、受診率が前年度より 4.1% 増加した市町村もあったとのことである。

いすみ市では、40 代から 70 代の男女別に疾病リスクを変更して記載した勧奨ハガキを送付し、その後電話による勧奨を業務委託により行っているが、残念ながら高い効果は実感できていない。この AI を活用した受診勧奨は、現在の受診勧奨に代わる方法として参考としたい。

## 第 4 章 取り組みの提案

### （1）リーフレットによる特定健診の PR

いすみ市では、ホームページや広報誌で特定健診について案内を行っているが、第 2 章

のアンケート結果で特定健診を実施していることを知らない方がいたように、PR 方法と PR の場の拡大が必要である。そこで、現在は通年で配布可能な特定健診のみを案内するリーフレットがないため、函館市がデザインやカラーを改良して勸奨ハガキやラッピング電車を実施したように、覚えやすい標語やキャッチフレーズを入れながら「見てもらえる」リーフレットを作成する。その際は、行政にありがちな、文字が多く、情報が多いため内容がぼやけてしまうリーフレットにならないように注意する。

リーフレットを作成後は、函館市のように健康教室等のイベント時に配布して PR を行うほか、窓口へも配架し、国保加入等で窓口へ来る市民の方へ手渡しで案内を実施する。また、毎年 8 月で保険証が切り替わるため新しい保険証を一斉送付する際に、保険証を送付する全世帯を対象にリーフレットを同封する。函館市では 40 歳到達者に特化した受診勸奨を実施したが、いすみ市では年代・性別を問わずに広く周知し、40 歳未満の方にもリーフレットを同封することで、特定健診の重要性や、40 歳以上の方を対象に特定健診を実施していることを広く知ってもらい、40 歳になったときに特定健診を意識してもらうことを狙いとし、PR を実施していきたい。

## (2) 受診環境の拡充

### ① 冬季健診の追加

いすみ市では、夜間健診や休日健診を既に行っているため、受診機会の拡大として、健診時期の増加を提案したい。

いすみ市の特定健診は、例年 5 月・6 月に 1 カ月の期間で年 1 回の実施となっているが、4 月は社会保険から国保への保険証の切り替えが多く、窓口で案内することで直後に実施される特定健診の受診へ繋がるケースもある。保険証の切り替えの月平均は 70 件程度で、4 月は約 200 件と急激に増加するが、それ以外の月では 10 月が 120 件程度と比較的多くなっている。そこで提案したいのが、11 月・12 月頃の健診の追加実施である。冬季に追加で健診を実施することで、年度途中で新たに国保に加入した方も対象となり、また、春季での受診を忘れてしまった方も受診機会が増えることで、その後の受診が可能となる。

集団健診を委託している郡市医師会では、いすみ市のみではなく近隣市町村を含め、年間をとおり特定健診を実施している。近隣市町村内ではいすみ市の国保加入者が多いため、いすみ市の 1 カ月間という健診期間は他の市町村と比べ長くなっている。そこで、現在の 1 カ月間に単に追加するのは難しいと考えられるため、春季の健診期間を 1 週間程度短くし、冬季にその 1 週間を追加する等医師会と相談しながら、健診時期の追加を検討したい。

### ② 特定健診時の追加検査

いすみ市の特定健診ではがん検診の同時実施を行っているが、さらなる受診環境の充実として、受診する方が気になるであろう検査項目と実施可能な検査項目について、郡市医師会と相談しながら、検査項目の追加を提案する。

国保の性質上高齢者の加入者が多くなることから、高齢者層にターゲットを絞った、高

高齢者の受診率向上を目的とした取り組みを実施する。高齢になるにつれて気になる認知症の簡易検査を実施する等、興味・関心の高い検査を実施するように工夫する。特定健診の場はあくまでも簡易検査の場とし、結果が悪く気になる方は各自病院を受診してもらう流れとし、郡市医師会と相談しながら可能な検査の実施を検討していきたい。

認知症の簡易検査等を特定健診と同時に実施し、特定健診にプラスアルファのお得感を感じてもらうことで、検査項目の追加が特定健診の受診率向上へ繋がることが期待される。

### (3) 受診勧奨の改善

現在いすみ市で実施しているハガキと電話による受診勧奨に代わり、AI を活用した受診勧奨を提案したい。そうすることで、AI による効果的な受診勧奨が期待されるが、勧奨ハガキを作成する際に注意したいのが、「見てもらえる」ハガキをデザインすることである。勧奨ハガキの内容がどんなに効果的であろうと、その内容を見ずに捨てられては意味がない。そこで、表面には特定健診という言葉を使わずに、「重要なお知らせ」とった言葉を使い、内容を確認してもらうように工夫する。そして、内容面では、AI による意識タイプに合わせた受診勧奨の他、健診未経験者をター

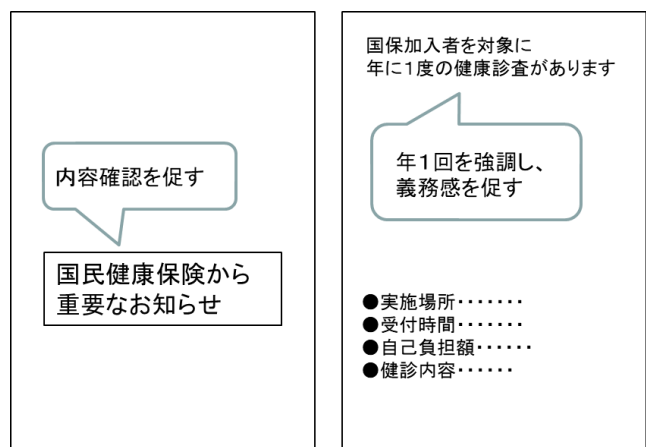


図 5 勧奨ハガキのイメージ図

ゲットに、年1回の受診を強調し義務感を促す等の工夫を行う(図5)。

### (4) 提案のまとめ

PR、受診環境、受診勧奨における受診率向上のための取り組みの提案をまとめたものが図6である。

いすみ市は PR 不足という現状があるため、特定健診専用のリーフレットを作成し、特定健診の実施と重要性の周知を図る。リーフレットはイベントや窓口等で配布する他、保険証切り替えの一斉送付の際に同封し、国保加入世帯へ広く周知を図る。ニーズとして重要視される受診環境において、いすみ市では個別健診が難しいため、現状の取り組みに加えて冬季の追加健診を実施し、健診機会の拡大を図る。また、特定健診の検査項目以外に、認知症の簡易検査等の追加検査を同時に実施することで、興味・関心や健診のお得感を促し、受診率の向上を図る。受診勧奨においては、現在の勧奨方法に代わり AI を活用した受診勧奨を実施し、意識タイプに合わせた効果的な受診勧奨を行うほか、ハガキのそのものについても「見てもらえる」ための工夫をする。

特定健診の実施と重要性をきちんと PR し、ニーズの高い受診環境を整え、効果的な受診勧奨を実施する。以上のように、どれか1つだけを改善するのではなく、3方向からの取り組みが合わさることで、さらなる受診率向上が期待される。そして、特定健診の受診



率が向上することで、国が期待するように、健康に対し特定健診が効果的に機能を発揮することが可能となるのである。

特定健診を毎年受診することで、自分の健康状態を把握することが可能となり、メタボを早期発見し運動や食事といった生活習慣を改善することで、メタボの改善や重症化を防ぐことが可能となる。このサイクルが機能すること

で、特定健診が、やがて市民 1 人 1 人の健康的な未来へと

繋がっていく。そして市民が健康であることは、疾病による医療費の抑制に繋がり、市の財政における負担軽減へと繋がっていくことが期待される。

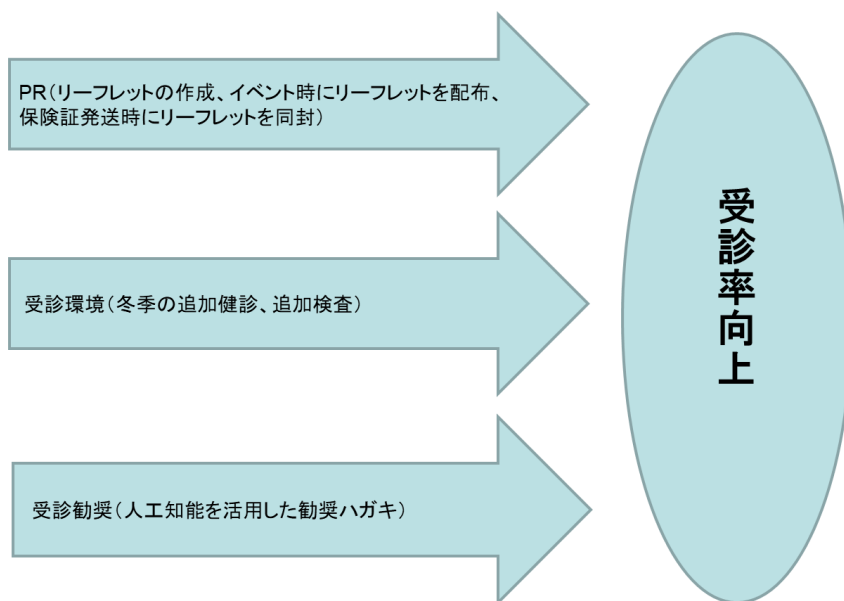


図 6 提案のイメージ図

おわりに

本研究をとおし感じたことは、これだけをやっておけば良い、といった単純な解決策はないということである。受診率向上に成功した取り組み事例として参考とした北海道函館市も、毎年取り組みの改良を重ね、常により良い手法を模索している。今回提案した取り組みが今後いすみ市において実現されたとき、取り組みの実現がゴールとならないように注意しなければならない。提案はあくまで課題解決の手法の 1 つにすぎず、取り組み内容がワンパターン化しないよう、常に最新の取り組み事例等の収集を行い、順次改良を加えていく必要がある。そしていつか、いすみ市が健康づくりの先進地として注目される日がくるよう、今後も健康なまちづくりを目標に取り組んでいきたいと思う。

【引用、参考文献等】

- ・いすみ市国民健康保険第2期データヘルス計画（平成30年1月）
- ・いすみ市国民健康保険特定健康診査等実施計画【第三期 平成30年度～35年度】（平成30年4月）
- ・平成29年度未受診者対策事業結果報告書（平成30年3月）
- ・e-ヘルスネット（厚生労働省 生活習慣病予防のための健康情報サイト）  
<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/>
- ・健康寿命を延ばそう！ Smart Life Project ホームページ  
<http://www.smartlife.go.jp>
- ・保健指導リソースガイド  
<http://tokuteikenshin-hokensidou.jp/>
- ・一般財団法人日本公衆衛生協会ホームページ  
<http://www.jpha.or.jp/index.html>
- ・人工知能（AI）を活用した特定健康診査受診率向上事業等に関する説明会資料（平成30年3月）
- ・公益社団法人全国国民健康保険診療施設協議会ホームページ  
<https://www.kokushinkyō.or.jp>