

表1 保険者ごとの教材・資料のまとめ

保険者番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
資料・教材合計数	31	34	6	40	58	12	37	28	8	41	54	40
市販の有無別												
市販	15	12	3	5	0	2	0	0	3	2	0	0
市販以外	16	22	3	35	58	10	37	28	5	39	54	40
用途別*												
健診受診勧奨	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
結果通知・保健指導勧奨・事前通知	12	3	0	2	2	0	9	1	0	2	5	1
アンケートなど	0	2	1	5	4	2	5	4	0	2	10	3
面談用資料	3	24	3	20	8	4	15	13	3	15	22	16
グループ・集団用	10	0	0	0	11	3	0	0	0	2	0	0
自己記録用紙	2	0	1	4	3	1	2	1	2	0	4	6
スタッフ記録用紙	0	0	1	2	6	0	1	5	3	7	0	9
その他	4	5	0	7	24	2	3	4	0	13	13	5
備考					グループ・集団での支援が多いスタッフが豊富					スタッフ用資料が豊富		

* 用途は調査者の判断。

厚生労働科学研究費補助金（糖尿病戦略等研究事業）

地域における包括的糖尿病ケアシステムの構築とその医学的・経済学的評価に関する研究

分担研究報告書

糖尿病地域連携システムのニーズに関する研究

研究分担者	守田 孝恵	山口大学大学院医学系研究科保健学系学域	教授
	山崎 秀夫	山口大学大学院医学系研究科保健学系学域	教授
	檀原 三七子	山口大学大学院医学系研究科保健学系学域	講師
	伊藤 悦子	山口県山口防府健康福祉センター	主幹

研究要旨

本研究では、地域で生活する糖尿病患者における糖尿病地域連携システムのニーズを把握し、そのあり方を検討するため、地域連携パスが導入されていない基幹病院の糖尿病外来通院中の患者 23 名を対象に、グループインタビューを実施した。データ収集は半構成的面接法により行い、患者の発言を質的に分析した。

患者が捉えた糖尿病地域連携システムの構築として、【病院・診療所の機能】【医療機関への不信感】【糖尿病に関する知識の提供】【食事療法のサポート】【糖尿病教室の開催】【糖尿病患者との交流】【糖尿病患者が広げる地域の健康づくり】の 7 カテゴリーが抽出された。糖尿病地域連携システムのニーズとして【病院・診療所の機能】【医療機関への不信感】からは、保健所が管轄する圏域の医療機関を把握し地域連携パスの意義や効果を医療機関と受益者へ積極的に啓発していくことが必要である。【糖尿病に関する知識の提供】【食事療法のサポート】【糖尿病教室の開催】のカテゴリーからは、医療機関の役割・機能を活かした診療を推進していくために、医療機関に所属している糖尿病に関する専門職の療養生活への指導が徹底できる体制づくりの必要性が示された。【糖尿病患者との交流】【糖尿病患者が広げる地域の健康づくり】のカテゴリーからは、ボランティア活動を通して、地域づくりを広げていこうとする住民の力が明らかとなった。市町村保健師は、地域や町ぐるみで健康づくりの活動をしたいと考えている住民の力を把握し、住民が自己実現できるよう、行政側の積極的な支援が必要であると考えられた。

A. 研究目的

平成 19 年度の国民健康・栄養調査によると糖尿病の疑いがある人とその予備軍をあわせて推定 2,210 万人に上り、10 年前の同調査に

比べ 1.3 倍の約 840 万人増加している¹⁾。糖尿病の総患者数すなわち、継続的に医療を受けている患者の推計は 237 万人である。糖尿病の罹患・有病者が増加し、医学的のみなら

ず社会的にも大きな負担となっている²⁾。

地域医療計画においても、糖尿病患者の増加に対する施策として糖尿病患者に対する継続的な支援体制の構築が示されている。先駆的取り組みとして、島根県浜田保健所では糖尿病の適正管理のために「浜田圏域糖尿病管理マニュアル³⁾」を作成し、多様な関係機関、住民などが連携し、地域全体で糖尿病患者を支える仕組みづくりを行っている⁴⁾。このような糖尿病地域連携システムを構築していくことは喫緊の課題となっている。

糖尿病地域連携システムを構築するためには、糖尿病の専門施設と一般診療所（かかりつけ医）がそれぞれの診療機能に応じた分担によって、連携し継続的に糖尿病患者を診療⁵⁾し、治療目標の共有、治療方針の共有、臨床データの共有、患者の意識・行動状況や問題点の共有が包括的になされる必要性⁶⁾があると考える。糖尿病地域連携クリティカルパス（以下地域連携パス）は、これらの情報を共有し包括的な診療が行われるよう医療機関を中心に作成・運用され始めている。

地域連携パスの臨床効果として、連携開始後の平均ヘモグロビンA_{1c}がほぼ良好に推移していること^{5) 7) 8)}、自覚症状はなかったが、基幹病院での精密検査で脳梗塞や心疾患が発見され、基幹病院とかかりつけ医が連携することで重症化する前に合併症が発見できた事例の報告等がある⁹⁾。

かかりつけ医から勧められた地域連携パスの利用者への調査⁹⁾において、早期治療につながったこと、かかりつけ医と病院に主治医を持つことで心強く安心などの評価がある一方で、待ち時間が長すぎるという現状もある。

このように地域連携パスの作成・運用への取組が進められ、課題なども明らかにされつ

つある。これまでの事例や活動報告は医療機関での受診や検査を中心に紹介されたものがほとんどである。糖尿病は、家庭環境・職場環境や本人の心情・考え方などの生活に関連した要素が結果に大きな影響を持つ疾患であり、病態としての側面だけでなく、人そのものや社会的な側面を考慮した対応が望まれ、生活に根ざした地域での医療連携が重要になってくる¹⁰⁾。今後、連携パスの導入が各地で推進されていくことを踏まえると、自己管理から合併症予防までを包括した支援体制へとつながるような糖尿病地域連携システムについて、現在、基幹病院に受診し、地域連携パスを利用していない糖尿病患者の考えや気持ちを聴き、その中から糖尿病地域連携システムのあり方を考えることが重要である。

本研究では、地域で生活する糖尿病患者における糖尿病地域連携システムに関するニーズを把握するとともに、糖尿病地域連携システムのあり方について検討する。

B. 研究方法

1. 研究対象者

A市内のB・C病院に通院する20歳以上の糖尿病外来通院中の患者を対象とした。対象者の選定には、B・C病院それぞれの診療に携わる医師より、グループインタビュー実施の案内を配布してもらい、その後本人の自由意思により電話またはファックスで参加申し込みの得られた者とした。

2. データ収集と分析

糖尿病を持ちながら生活している対象者にとって、「糖尿病地域連携システムに関する考えや気持ち」を中心に、半構成的面接法によるグループインタビューを行った。グループインタビューは1回につき1時間30分とした。

B・C病院ごとに1グループ4～7名に分け、合計4回実施した。

インタビュー内容は録音し、収集した内容は逐語録を作成し、コーディングの後に、内容の類似性・相違性を見ながらコードとし、さらに共通した内容をサブカテゴリー、カテゴリーとして抽象化を進めた。

3. 調査期間

平成22年11月～12月

4. 倫理的配慮

本調査は山口大学大学院医学系研究科保健学専攻医学系研究倫理審査委員会および、B病院の倫理審査委員会の承認を得た。

C. 研究結果

1. 基本属性

インタビュー参加者は23名で内訳は、女性8名(34.8%)、男性15名(62.2%)であった。50歳代1名(4.4%)、60歳代9名(39.1%)、70歳以上13名(56.5%)であった。A市内在住の者が18名(78.3%)、5名(21.7%)は近隣市より通院していた。糖尿病の病歴は10.0±9.4年、教育入院の経験があったものが14名(60.9%)であった。

2. 糖尿病地域連携システムに関する考えや気持ち

分析の結果、得られたカテゴリーの一覧を表1に示す。地域連携システムに関する51の考えや気持ちが抽出され、20のサブカテゴリーにまとめられ、さらに7つのカテゴリー【病院・診療所の機能】【医療機関への不信感】

【糖尿病に関する知識の提供】【食事療法のサポート】【糖尿病教室の開催】【糖尿病患者との交流】【糖尿病患者が広げる地域の健康づくり】を抽出した。

以下に、明らかになったカテゴリーがデー

タに基づいた結果であることを実証するために、対象者の代表的な発言内容を挙げて述べる。カテゴリーは【 】、サブカテゴリーは《 》、コードは〈 〉、発言内容は「 」を用いて表記する。前後の文脈で理解しにくい箇所は()中に言葉を補っている。

1) 【病院・診療所の機能】

《主治医との信頼関係》

地域で生活している糖尿病患者は、「(継続して診てもらっている病院は)話しやすいし、いろいろ聞きやすい。医者と患者は人間関係」であるという、〈医者と患者との関係性〉を語り、また「すぐに個人病院(診療所)に変わる思いはない」と〈一般病院から診療所への変更〉は望んでいない気持ちを語っていた。一方で、「個人病院(診療所)の先生がどれだけ親身になってくれるかにもよる」と言った〈診療所の先生の関わり程度〉によっては診療所受診も可能である考えを語っていた。

《検査データの情報》

「継続して雇っている病院には自分の情報がある」「ここの病院なら血液データの大部分がわかる、だからここの病院」という〈検査データの集積〉や〈検査データの網羅性〉の体験を語っていた。

《検査結果の提示》

「この病院は情報を早くキャッチ(採血後2時間)できるから信頼している」という〈結果の迅速性〉と「(血液検査の結果)他の病院や診療所は1週間か10日はかかる」という〈結果の遅さ〉という対照的な体験を語っていた。

《医療機関の役割分担》

「病気…治療(には)段階がありますよね。風邪から肺がんまであって、病院の先生も大

きな病院の専門的なお医者さんと、町医者の先生。糖尿病も予防的なことがあって、一番最後に目が見えなくなって中くらいの（規模）…。その辺がないと上へ上へ（大きな病院へ）行きますよね。大したこともないのに。先生も大変ですよ…。（医療機関）全体の問題なんでしょうけど」という〈医療機関の違いによる機能〉があることを語っていた。また、「私はリュウマチクリニック行ってますけどリュウマチの先生は毎月してですからね…HbA_{1c}まで全部」という〈毎月のHbA_{1c}採血〉があると語っていた。

《受診時間の確保》

「土日にちょっと治療を受けられる。そういうのができればいい」という〈週末の受診〉、「働いているといつでも病院に行けない。糖尿病だから休ませてくださいと言えない」という〈受診のための休暇の取りにくさ〉の体験が語られていた。また、「（病院受診は）半日は絶対かかると思っている」というように〈受診は半日要す〉が語られていた。

2) 【医療機関への不信感】

《検査データのみの判断》

「糖尿病の先生へ検査データ持っていったら『こんな値で来るな』と言われた」「データだけ見て、何も診てくれない。採血も問診もない」「糖尿病の管理は3か月に1回でしょうか。1か月に1回は採血して自分のこと知りたい。先生によっては3か月に1回で採血してもそんなに変わらないと言われた」という〈治療対象とされない〉〈採血や問診がない〉〈採血の間隔の違い〉を語っていた。

《情報の共有不足》

「くすりの手帳はどこに行っても今は大切。先生によっては見ない。何のためにくすりの

手帳があるのか看護師さんに聞いた」というように〈情報の未活用〉が語られていた。

3) 【糖尿病に関する知識の提供】

《受診の遅れ》

「新しい仕事を次から次へとやっていかないといけない…朝歩く暇がない…夜も早く帰れない…そんな状況が続きまして…えーそしたら急激にやせ始めてね…家内が心配し…そのころは血糖値は下がっていましたが…（病院）行かなくなっただけですね…。会社の健康診断はずっと受けていまして、ずっと（血糖値）上がっているっていうのは分かっていたので…これは病院に行かんといけんって意を決して…立派な糖尿病ですよと言われました」「健康診断で再検査になっても仕事が先で受診できなく…こういう結果になった」というように〈仕事の多忙による受診の遅れ〉や〈再検査の放置〉が語られていた。

《初期には自覚症状がない》

「自覚症状のない場合の何のための入院か理解できない」「糖尿病は内科的な病気、本人が気付かない」など〈入院に対する理解〉や〈無自覚な病気〉であるという気持ちが語られた。

《血糖コントロール》

「私、糖尿病になって1番よかったことは、ご飯をきちっと3度の食事をバランスよくとるようになりました。そして、その後にウォーキングか足踏みを家ですることなんです。だから、おかげで人よりは運動をきち、きち、きちっと3度しますんで、ひょっとしたら長生きが出来るのかなとも思ったこともあります」「糖尿病は気づかない、手遅れにならないように、やっぱり定期的に受診することが必要じゃないか」など〈定期的な受診〉や〈規

則正しい食事と運動)が糖尿病の《血糖コントロール》につながることを語っていた。

《合併症への不安》

「糖尿病は自覚症状がないから、進行したらこういう状態になるということを説明したら分かりやすい」という〈病状の転帰を教えて欲しい〉や「糖尿病で片足切断した人や目が見えなくなった人を知っている」「そりゃ恐ろしいですね…合併症がね、私たちは…」

「網膜症は半年に1回は…」「目がね…それと頭、心臓もねえ…」という〈合併症の人を知っている〉〈合併症の恐怖〉〈定期的な検査〉など《合併症への不安》を語っていた。

《糖尿病の理解》

「仕事と運動は違うことを知っておく」「今生きているのが(兄弟姉妹)6人いますけど、ちょうど3人と3人でやはり糖尿病になっているんです。やっぱりその傾向は遺伝的にもあるんだなって」という〈糖尿病は遺伝する〉や「常に飴玉を入れて歩いてるんですよ…何度か低血糖になったことはありますけど…」という〈低血糖とその対処〉、「血液検査の結果が簡単に分かる方法はないのか知りたい」「糖尿病は中高年の病気と思っていたが、若い人の方が多い」「仕事と運動は違うことを知っておく」という〈血液検査結果が簡便に分かる方法〉〈若い人の糖尿病〉〈仕事と運動の違い〉など糖尿病に関する知識について語っていた。

4) 【食事療法のサポート】

《カロリー摂取量の多さ》

「食べだしたら全部食べないと気が済まなくなる」「糖尿病の人で多いのが間食」など〈食べ過ぎ〉や〈間食〉が多くなってしまうことが語られた。

《食事づくりの大変さ》

「共働きで食事をつくるのは難しい」「食事療法が難しい」など〈共働きの食事づくりの難しさ〉〈食事療法の難しさ〉という食事は毎日のことでありかつ治療のひとつであるためその大変さが語られていた。

《具体的な食事指導》

「具体的な食事の指導をしてほしい」「食事内容が具体的でそれを制限したら良い検査結果になった」など〈具体的な食事指導の希望〉や〈食事内容によるデータの改善〉を語っていた。

5) 【糖尿病教室の開催】

《糖尿病教室の存在》

「病院の糖尿病教室は桜の満開な時期にお弁当を持って食前食後に血糖値を測定した。(データは)良かった」「教室が年に何回かあれば…」「行政でも糖尿病教室があるといい」など〈病院主催の糖尿病教室〉〈糖尿病教室の希望〉〈行政主催の糖尿病教室〉など糖尿病教室の存在が語られていた。

6) 【糖尿病患者との交流】

《仲間と一緒に継続できる運動》

「歩いているときは何も考えない。精神的・肉体的にいい」「歩くと元気になりますよね。朝寒いけど…あれが元気をくれる源ですね…」「ウォークラリーのようなみんなが参加できるものあればいい」など〈ウォーキングによる効果〉〈みんなが参加できる〉というウォーキングという手段で仲間と一緒に継続できる楽しみを語っていた。

《同病者と交流できる場》

「糖尿病(患者)同士の話し合い」「話す場を企画して欲しい」など〈患者同士の話し合

い)〈話す場が欲しい〉と語っていた。

《体験談への共感》

「糖尿病の患者さんに出会ったとき、会話して辛いこと、いろいろ苦しんでおられたこととか、自分だけが辛いんじゃない、糖尿病になった患者さんみな思うことが一緒になって、自分の気持ちが楽になって、前向きにやっていけるようになる気がします」「闘病生活者のエッセイを読んでみんな頑張っていることを励みにしている」など〈自分だけが辛いのではない〉〈自身の励み〉を語っていた。

7) 【糖尿病患者が広げる地域の健康づくり】

《ボランティア活動を通しての健康づくり》

「この夏、大雨が降ったでしょう…ボランティアの人がだいぶ入った(地域の中に)んですよ。ねそういう活動もみなさんでできたらいいなあって」「この市はいろいろなボランティアがあるからそこから広げていけばいい。もう病気になったんだから、それくらい市に返さんとねって思います」「だいたい糖尿病の方はウォーキングをしてるんですよ。里山作りとか、清掃活動とか」「街がきれいになって行く、そういうことと結び付けていけたらいいと思う…やり方はいろいろあると思うんですよ」「河川敷のゴミを拾って歩くとか、街路樹とか…今カエデの葉っぱが凄いでしょ…。例えば市役所が事務局になって…今日はここからここまで(清掃)とかいってね…ボランティアでやりませんかって…音頭をとって…」など〈患者同士のボランティア活動〉〈ボランティア活動を広げる〉〈里山づくりや清掃活動をしながらウォーキング〉〈街をきれいにしながら健康へ〉〈行政主催のボランティア活動への参加〉といった

《ボランティア活動を通しての健康づくり》が広がることを語っていた。

D. 考察

地域で生活する糖尿病患者の糖尿病地域連携システムのニーズとして、(1) 地域連携パスの意義や効果の啓発、(2) 医療機関の役割・機能を活かした診療、(3) 健康づくりの視点を重視した地域ぐるみの取組の推進が重要であると考えられる。

1. 地域連携パスの意義や効果の啓発

今回のグループインタビューの対象者は、地域連携パスが導入されていない基幹病院で治療を受けている患者であった。そのため、主治医との信頼関係が構築されており、検査データの情報や検査結果の迅速性においては基幹病院が支持されていた。しかし、診療所においても親身になってくれる先生が存在したり、職場は受診のための休暇が取りにくい、土曜日に受診できる体制や待ち時間が短いことを考え基幹病院にはない機能を望む者もいた。また、病院と診療所にはそれぞれの機能があることを認識している者は、病気や治療には段階があるが、より専門の先生に診て欲しいという意識があり、多くの患者は基幹病院へ受診するといった医療機関全体に問題があることを発言していた。患者側には、大きい病院に行けば安心という感覚がある¹¹⁾。その弊害が待ち時間が長いことや「こんな値で来るな」という医師の発言にもつながっていると考えられる。

今回改正された医療計画の考え方は、医療機関の機能分化として機能の集中、集約と連携による地域完結型医療への転換である。糖尿病の場合、管理困難な患者は専門病院の専

門医へ、合併症が進んで高度先進医療が必要な患者は大学病院などの研究機関を備えるような施設へ、専門的治療が一段落し安定期にある患者は、通院しやすい地元の診療所（かかりつけ医）が診療の主体となる¹¹⁾。

このような地域完結型医療の提供体制は、住民にとってより良質かつ適切な医療を効率的¹²⁾に受けることができる。そのためにも、医療計画の中で位置づけられている保健所は、管轄する圏域の医療機関を把握し地域連携パスの意義や効果を積極的に啓発していくことが必要であろう。これは医療機関側だけのメリットではなく、医療提供の受益者である住民や患者も地域連携パスの意義や効果を知ること、病気の段階に応じた診療が効果的に受けられるのである。医療機関側と住民・患者側双方の理解によって、医療機関への不信感は解消できると考える。

地域連携パスの導入にあたり、利用者への説明には、かかりつけ医と基幹病院を行き来することで主治医が2人になる安心感⁹⁾を強調すべきであると考ええる。

2. 医療機関の役割・機能を活かした診療

糖尿病の初期には自覚症状がないため、予防行動や受診行動につながりにくい。しかし、糖尿病の知識を得ることで血糖値がコントロールされ、健康的な生活が送れること、合併症への不安はあるものの、その発症・進展を防止することも理解できる。また、生きるために食事は不可欠であり、食事療法を継続することは難しいことである。共働きで食事をつくる大変さや食べ過ぎなどの発言のように行動変容が難しい部分である。一方、より具体的な食事内容の指導は、実行も可能でありそれを守ることでデータの改善にもつながっ

ている。また、糖尿病教室の開催を望む声もあり、繰り返して教室に参加できるような体制づくりも必要であろう。

本研究班では、全国市町村の糖尿病担当者を対象に、医療機関が実施していることと期待することについてアンケート調査を実施した。その結果、糖尿病患者教育の実施や栄養指導の実施はおよそ3割であり、期待はそれぞれ6割以上を占めていた。これらは患者の自己管理能力を高める支援であり、退院後あるいは地域の中で療養生活を継続するうえで、糖尿病のコントロールには欠かせないことである。

また、市町村の保健事業として、糖尿病に特定した事業を実施しているのは3割で、7割は生活習慣病に関する事業を実施していた。市町村の規模によっては、1つの疾患に特定すると事業の開催が困難なことも考えられる。したがって、より専門的な知識を必要とする糖尿病に関する事業は生活習慣病対策とは別に、病院での開催が望ましいと考える。

現在、糖尿病に関する専門職として、日本看護協会の糖尿病看護認定看護師、日本糖尿病療養指導士認定機構の日本糖尿病療養指導士、厚生労働省による糖尿病に強い看護師などの人材育成が進められている。これらの人材は、大学病院や専門病院などの施設で療養者への支援を行っている。地域連携パスの利用者は、コ・メディカルからの療養生活について適切な指導を期待していることや、コ・メディカルとの連携の必要性^{5) 8) 13)}も報告されている。

今後は、医療機関に所属している糖尿病に関する専門職の療養生活への指導が徹底できる体制づくりが必要である。

3. 健康づくりの視点を重視した地域ぐるみの取組

地域で生活する糖尿病療養者は、医療機関や行政への要望のみに留まらず、自分たちができることとして、ウォーキングをしながら身近な清掃活動や里山づくりというボランティア活動を通して健康づくりをしたいという意欲があった。特に昨年、災害を経験し、ボランティアからの支援を受けたことが影響しているのか、自ら地域や住民の役に立つ活動を望んでいた。また、同病者である仲間との交流により同じ悩みを共感し合える仲間を求めている。

地域で生活する糖尿病患者は自身の健康課題の解決に終始せず、ボランティア活動を通して、地域づくりを広げていこうとする住民の力が明らかになった。市町村保健師は、地域ぐるみや町ぐるみで健康づくりの活動をしたいと考えている住民の力を把握する必要がある。健康づくりはすべての住民が対象である。清掃活動や里山づくりをしながら、地域ぐるみで健康づくりを実践することはポピュレーションアプローチに位置づけられる。糖尿病を持ちながらも地域の中ではひとりの生活者であることを認識し、ボランティア活動をとおして住民が自己実現できるよう、行政側の積極的な支援が必要である。

E. 結論

地域で生活する糖尿病患者の「糖尿病地域連携システムに関する考えや気持ち」として、【病院・診療所の機能】【医療機関への不信心】【糖尿病に関する知識の提供】【食事療法のサポート】【糖尿病教室の開催】【糖尿病患者との交流】【糖尿病患者が広げる地域の健康づくり】の7つのカテゴリーが抽出さ

れた。糖尿病地域連携システムのニーズは、保健師が管轄する圏域の医療機関を把握し地域連携パスの意義や効果を医療機関と受益者へ積極的に啓発していくことが重要である。また、医療機関の役割・機能を活かした診療を推進していくために、医療機関に所属している糖尿病に関する専門職の療養生活への指導が徹底できる体制づくりの推進が必要である。そして市町村保健師は、地域や町ぐるみで健康づくりの活動をしたいと考えている住民の力を把握し、住民が自己実現できるよう、行政側の積極的な支援が必要であると考えられる。

F. 引用文献

- 1)平成19年国民健康・栄養調査結果概要
<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2008/12/d1/h1225-5d.pdf>. 2011.2
- 2)平成20年患者調査.
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/08/d1/kanja.pdf>. 2011.2
- 3)浜田保健所 健康増進グループ 作成浜田圏域糖尿病管理マニュアル.
http://www.pref.shimane.lg.jp/hamada_hoken/tonyo/tonyo_manual.data/tonyokannrimal.pdf. 2010.9.2
- 4)法研：地域ネットワークで糖尿病管理を支える。へるすあつぷ、21、2007。5：12-13
- 5)宇治原誠；患者携帯型・医療者用/患者用パス一体型糖尿病地域連携クリティカルパス、治療増刊号、Vol.90、p1081-1085、2008.
- 6)松島照彦；糖尿病地域連携クリティカルパス、日本医療マネジメント学会雑誌、Vol.7(4)p536-541、2007.
- 7)宇治原誠；病院からみた病診連携；糖尿病の地域連携クリティカルパス、Pharma Medica Vol.27(6)p49-53、2009.

- 8) 飯田さよみ、嶺尾郁夫、藤崎公達；糖尿病地域連携パスと栄養管理、栄養－評価と治療 Vol.25 No.5 p423-435, 2008.
- 9) 春田さゆり；合併症予防に期待 糖尿病地域連携パスの試み, 看護, 6, p44-50, 2009.
- 10) 篠田純治；豊田地域における施設の枠を越えた多面的な糖尿病地域連携, 日本医療マネジメント学会雑誌, Vol. 10, No, 2, p432-437, 2009.
- 11) 高橋義彦；改正医療法と糖尿病地域連携パス、プラクティス、Vol.27 No.4 2010.
- 12) 厚生労働省医政局長、「医療計画について」医政発第 0720003 号、2007.
- 13) 宮川高一；西東京臨床糖尿病研究会の糖尿病地域連携－とくにコ・メディカル連携－治療増刊号, Vol.90 p1056-1061 2008.

表1 糖尿病地域連携システムに関する考えや気持ち

カテゴリー	サブカテゴリー	コード
病院・診療所の機能	主治医との信頼関係	医者と患者との関係性
		一般病院から診療所への変更
		診療所の先生の関わり程度
	検査データの情報	検査データの集積
		検査データの網羅性
	検査結果の提示	結果の迅速性
		結果の遅さ
	医療機関の役割分担	医療機関の違いによる機能
		毎月のHbA _{1c} 採血
	受診時間の確保	週末の受診
受診のための休暇の取りにくさ		
受診は半日要す		
医療機関への不信感	検査データのみの判断	治療対象とされない
		採血や問診がない
		採血の間隔の違い
情報の共有不足	情報の未活用	
糖尿病に関する知識の提供	受診の遅れ	仕事の多忙による受診の遅れ
		再検査の放置
	初期には自覚症状がない	入院に対する理解
		無自覚な病気
	血糖コントロール	定期的な受診
		規則正しい食事と運動
	合併症への不安	病状の転帰を教えて欲しい
		合併症の人を知っている
		合併症の恐怖
		定期的な検査
	糖尿病の理解	血液検査結果が簡便に分かる方法
		若い人の糖尿病
		仕事と運動の違い
		糖尿病は遺伝する
		低血糖とその対処
食事療法のサポート	カロリー摂取量の多さ	食べ過ぎ
		間食

	食事づくりの大変さ	共働きの食事づくりの難しさ
		食事療法の難しさ
	具体的な食事指導	具体的な食事指導を希望
		食事内容によるデータの改善
糖尿病教室の開催	糖尿病教室の存在	病院主催の糖尿病教室
		糖尿病教室の希望
		行政主催の糖尿病教室
糖尿病患者との交流	仲間と一緒に継続できる運動	ウォーキングによる効果
		みんなが参加できる
	同病者と交流できる場	患者同士の話し合い
		話す場が欲しい
	体験談への共感	自分だけが辛いのではない
自身の励み		
糖尿病患者が広げる地域の健康づくり	ボランティア活動を通しての健康づくり	患者同士のボランティア活動
		ボランティア活動を広げる
		里山づくりや清掃活動をしながらのウォーキング
		街をきれいにしながら健康へ
		行政主催のボランティア活動への参加

平成 22 年度厚生労働科学研究費補助金（糖尿病戦略等研究事業）

地域における包括的糖尿病ケアシステムの構築とその医学的・経済学的評価に関する研究
分担研究報告書

糖尿病地域連携におけるポピュレーションアプローチ：受診率向上に向けて

研究代表者 福田 吉治 山口大学医学部地域医療推進学 教授

研究分担者 原田 唯成 山口大学医学部附属病院卒後臨床研修センター 講師

研究要旨

地域において糖尿病のケアを効果的に行うためには、その入口として健診が重要となるが、特定健診等、住民を対象とした健診の受診率は低調なのが現実である。そこで、健診受診率向上を目的としたポピュレーションアプローチの方法について、山口県内の二つの地域をフィールドに、行政等の関係者と共同で検討した。その結果、これまでになかった革新的な二つの方法を考案することができた。ひとつは、がん検診を含めて、健診・検診を受けるとスタンプがもらえる「ケンシン・スタンプラリー・カード」である。もうひとつは、健診・検診についての普及啓発を目的としたキャラクター「ケンシンファイブ」「ケンシンキング」を作成した。これらによって、住民への周知とともに、メディア等を巻き込んだポピュレーションアプローチにより、健診の啓発を通じて受診率の上昇が期待できる。今後は、これらの活用することで健診受診率がどのように変化するかを観察していきたい。

A. 研究目的

糖尿病を地域で予防するには、早期発見と早期治療が重要である。そこで、平成 20 年度より、糖尿病およびメタボリックシンドロームの予防を目的とした特定健診・保健指導が開始された。これは、各保険者が 40～74 歳の被保険者に対して、健康診査を実施し、メタボリックシンドロームおよびその予備群に準じる対象者に対して保健指導を行うものである。

特定健診では受診率が伸び悩んでいる。国

は、参酌標準として、国民健康保険では平成 24 年度に 65% を目標にしているが、平成 21 年度の受診率は 31% にとどまっている。また、平成 20 年度と 21 年度を比較すると、受診率の上昇は限定的であり、山口県においては多くの自治体で受診率の低下が認められる。

特定保健指導の受診率が伸び悩んでいる原因や背景はいろいろと考えられる。これまでと異なる提供体制（保険者が提供）、受診項目の少なさによるお得感のなさ、腹囲測定への抵抗感、がん検診との分離などが考えられる。

受診率向上のためには、さまざまな手段が考えられる。対象者への啓蒙、日数や時間などのアクセスの向上、費用などである。また、がん検診との同時実施や健診項目の追加なども効果的であるとされる。受診率の向上には、対象者全員を対象した啓蒙活動、いわゆるポピュレーションアプローチを行うことが必要である。

そこで、本調査は、特定健診の受診率向上を目的としたポピュレーションアプローチの方法を検討し、モデル的に実施することを目的とする。

B. 研究方法

本研究は、山口市・防府市ならびに下松市をフィールドとした。

1) 山口市・防府市

【目的】

山口県では健診・検診受診率の低さが問題となっている。そこで、山口健康福祉センター管内（山口市と防府市を含む）での受診率向上のための対策について検討し、実施することを目的とした。また、健診がさまざまな場（地域、職域、医療機関など）で行われていることから、圏域全体の受診率把握手法を検討することも目的とした。

【方法】

行政（県健康福祉センター、市の健康づくりおよび国民健康保険担当課）、関連保険者（協会けんぽ、組合健保）の地域職域連携協議会の場を活用して、職域を巻き込んだポピュレーションアプローチの方法を検討した。会議は平成 22 年度に 3 回開催した。

2) 下松市

【目的】

健康づくりにおいて、働き盛り世代を対象とした活動を計画立案し、実践していくことを目的とした。

【方法】

行政（健康づくり担当課）および商工会議所青年部で、今後の取組みについて 2 回にわたり討議した。

第 1 回は、働き盛り世代の健康問題について、(1) 著者による講演、(2) 小グループによるグループディスカッションによって討議し、課題の洗い出しを行った。

第 2 回目は、第 1 回目で出された課題の解決のための手段を、グループワークにて討議した。

C. 研究結果

1) 山口市・防府市

議論の中で、「スタンプラリーカード」についての提案がなされた。

これは、特定健診等循環器健診、5 つのがん検診（胃がん、肺がん、大腸がん、乳がん、子宮がん）を受けるごとにスタンプを押印するカードである。

このメリットは以下である。

- (1) 受診すべき健診・検診の種類がわかりやすい。
- (2) すでに受けた健診・検診と受けていない健診・検診が自分で理解できる。
- (3) 受けていない健診・検診がわかるため、医療機関等で受診勧奨が行いやすい。
- (4) 回収することで、受診状況が把握でき、受診率が算出できる。

受診率の把握については、管内の保険者でのカードの配布回収が必須となるが、今回は同意が得られず、自主的な取組みとして、カードの配布と回収を行うこととした。

スタンプラリーカードのデザインを図1に示した。名刺サイズの半折で、表には表紙と氏名等を記載する。裏には5つの健診・検診の表を掲載し、受診時に医療機関・検診機関等で押印する欄を設けた。

なお、スタンプラリーカードは、保険証を入れるフォルダのあるものとないものの二種類を作成した。カードタイプの保険証を使用している保険者は保険証入れタイプを利用することができる。

2) 下松市

第1回目では、「特定健診」「がん検診」「運動」「心の健康」「食生活・栄養」の中から、各グループ2つをテーマにして話し合いが行われた。その中で、「特定健診」と「がん検診」で課題として挙げられたものを表1に示した。

表1 「特定健診」および「がん検診」にて挙げられた主な課題

-
- ・ 健診を受けたことがない
 - ・ 行く時間がない
 - ・ 健診の数が多い
 - ・ 健診で注意を受けたので
 - ・ 自分の体のことはよくわからないので、健診は大切
 - ・ 金額が高い
 - ・ 日常の健康を知るには一番身近な手段
 - ・ 悩みはプロに聞いてもらって解消する
 - ・ どんな検査があるのかわからない
 - ・ 仕事の都合でなかなか受診できない
 - ・ 体調を壊すまで気にしない
 - ・ 受けたことがない
-

これらの中で、普及啓発に当たり特に注目したのは、「健診の数が多い」と「どんな検査

があるのかわからない」であった。つまり、一般住民にとっては、健診・検診の種類が多く（提供機関含む）、どの健診・検診を受けなければわからなくなっているということである。

第2回目では、第1回目の議論の中で出された課題をもとに、表2に示した具体的な事業案が提案された。

表2 提案された企画案

-
- ・ 働き盛りの健康づくり啓発 CM 大賞
 - ・ くだまつ元気料理コンテスト
 - ・ わが町を知ろう！！ ウォーキング教室
 - ・ 働き盛りの健康づくり ソング&ダンス事業
 - ・ 下松こころのパワースポット事業
 - ・ くだまつケンシンファイブによるがん検診広報事業
 - ・ 夏休みラジオ体操事業
 - ・ 健（検）診に関するホームページづくり事業
-

その中でさらに検討を重ね、今回、ケンシンファイブ・ケンシンキング事業の実施となった。

これは、第1回目で注目した課題である「健診が多過ぎる」「どんな検査があるのかわからない」を解決することを目的としたものである。現在、国が推奨しているがん検診は5種類（胃がん、肺がん、大腸がん、乳がん、子宮頸がん）であること、これらに加えて特定健診があることをもとにしたキャラクターである。

平成22年度に衣装を作成し、広報用のポスター等の作製を行った。来年度より、地域のイベント等でPR活動を開始する予定である。

D. 考 察

健診受診率向上を目的としてポピュレーションアプローチの方法について、山口県内の二つの地域をフィールドに、行政等の関係者と共同で検討した。その結果、これまでになかった二つの新しい方法を考案することができた。ひとつは、がん検診を含めて、健診・検診を受けるとスタンプがもらえる「ケンシン・スタンプラリー・カード」で、もうひとつは「ケンシンファイブ」「ケンシンキング」というキャラクターによる健診・健診の広報である。

予防活動には、大きく「ハイリスクアプローチ」と「ポピュレーションアプローチ」がある。前者は、リスクの高い人に対して重点的に行う予防活動で、例えば、健診後の保健指導、あるいは、降圧剤などの内服治療がそれにあたる。一方、後者であるポピュレーションアプローチは、集団全体を対象にしたもので、地域をあげた減塩活動、あるいは、普及啓蒙活動が含まれる。

今回の特徴は、行政の担当課だけでなく、関係する団体等が参加して、企画立案したことである。山口・防府地域では、自治体の健康づくり担当課のみでなく、国民健康保険、協会けんぽ、健保組合などが参加した。下松市では、商工会議所と協働して問題の共有化と企画立案を行った。

その結果、これまでになかった新しいアイデア・発想が生まれた。また、下松市で第1回に出された「健診が多過ぎる」「どんな検査があるのかわからない」という住民からの視点の課題がアイデアを生む発想の原点となり、住民ならびに関係者を巻き込んだ方法が、企画立案を行う上で重要であることがわかった。

今回はあくまで企画と実施計画の段階であり、スタンプラリーカードならびに PR キャラクターによって、受診率向上がもたらされるかは、次年度以降の評価となる。

E. 結 論

健診受診率向上を目的としたポピュレーションアプローチの方法について、山口県内の二つの地域をフィールドに、行政等の関係者と共同で検討した。その結果、これまでになかった二つの新しい方法を考案することができた。ひとつは、がん検診を含めて、健診・検診を受けるとスタンプがもらえる「ケンシン・スタンプラリー・カード」で、もうひとつは「ケンシンファイブ」「ケンシンキング」というキャラクターによる健診・健診の広報である。受診率向上に対する効果は今後測定していきたい。

G. 研究発表

(該当なし)

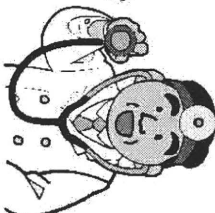
H. 知的財産権の出願・登録状況

(平成 23 年度に商標登録予定)

定期的に健診・検診を受けましょう。

ケンシン・スタンプラリー カード

このカードは、必要な健診・検診を受けたことを確認するものです。
受診して、スタンプを集めましょう。



お名前 加入医療機関

～医療機関・健診機関等の方へ～
・カードをお持ちの方が通診された場合、裏面に受診日を記入し、押印下さい。
・健診・検診を受診されていない方には受診を勧めて下さい。

※このカードは、特定の医療機関・健診機関等でのみ使用可能です。詳しくは、各医療機関・健診機関にお問い合わせください。

平成 年 月から1年間

受診する際に、受付窓口で、受診日、受診機関名を記入・押印してもらいましょう。

健診・検診	検査方法など	受診日	受診機関等の名称	確認印
特定健康診査 等循環器健診	身体・血圧測定、 血液検査、など			
胃がん 検 診	胃X線検査、 など			
大腸がん 検 診	便潜血検査、 など			
肺がん 検 診	胸部X線検査 (喀痰細胞診併用含む)			
子宮頸がん 検診【女性】	細胞診 (2年に1回以上)			
乳がん検診 【女性】	マンモグラフィー (2年に1回以上)			

※ 受診できる医療機関等については、市町村保健センター、健康福祉センター・保健所、医療機関等にお尋ねください。

図1 スタンプラリーカードのデザイン

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
Fukuda Y, Ebina R.	Health Communication	Muto T, et al.	Asian Perspectives and Evidence on Health Promotion and Education	Springer	Tokyo	2010	173-181

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
福田吉治	特定健診・保健指導の評価(1) 評価の枠組みを整理する	公衆衛生情報	40(6)	20-23	2010
福田吉治	特定健診・保健指導の評価(2) “見える化”のためのアウトカム評価	公衆衛生情報	40(7)	20-24	2010
福田吉治	特定健診・保健指導の評価(3) カイゼンのためのプロセス評価	公衆衛生情報	40(8)	46-49	2010
福田吉治、守田孝恵、山崎秀夫、壇原三七子、伊藤悦子	山口県周南市における糖尿病地域連携の現状：診療所調査から	日本公衆衛生雑誌	57(10)	248	2010
壇原三七子、守田孝恵、山崎秀夫、福田吉治、伊藤悦子、兼平朋美	糖尿病に関する地域連携の現状と課題	日本公衆衛生雑誌	57(10)	528	2010
壇原三七子、守田孝恵、山崎秀夫、伊藤悦子、兼平朋美	糖尿病の地域連携パスにおける健康手帳の活用の現状と課題	地域看護	-	109	2010

特定健診・保健指導

恐るるに足りぬ

の評価

第1回 評価の枠組みを整理するー誰が何を評価するのか？

山口大学医学部地域医療推進学教授 福田吉治

保険者等のレベルでも「評価」は行われなければならない

特定健診・保健指導が平成二十年度に開始されてから二年が経過しました。特定健診・保健指導は、メタボリックシンドローム（以下、メタボ）という概念の導入、腹囲測定、標準化された保健指導の採用、保険者機能の強化が試みら

れるなど、ある意味では画期的な制度であり、わが国の予防医学、公衆衛生に大きな進歩をもたらしたと言えます。しかし地方、腹囲の基準、保健指導対象者の設定の妥当性、事務的な煩雑さなど、現場ではさまざまな混乱も生じました。

りません。筆者は、特定健診・保健指導の導入当時から関連する研修を行う機会を持っています。研修も三年目を迎え、評価が主なテーマとなっているわけですが、参加者からは「評価のフレームが理解できない」「実際にどうしたらよいのかわからない」といった声が上がっています。そこで、この連載では、特定健診・保健指導の評価、とくに保険者や実際の保

健指導に従事する現場での評価についての整理を試みたいと思います。連載第一回目は、評価の枠組みと指標を整理するとともに、立場によって評価の視点と方法が異なるということを示します。第二回目は「見える化」と情報共有のためのアウトカム評価について、また第三回目は「ケルセン（改善）」のためのプロセス評価について、それぞれ説明します。

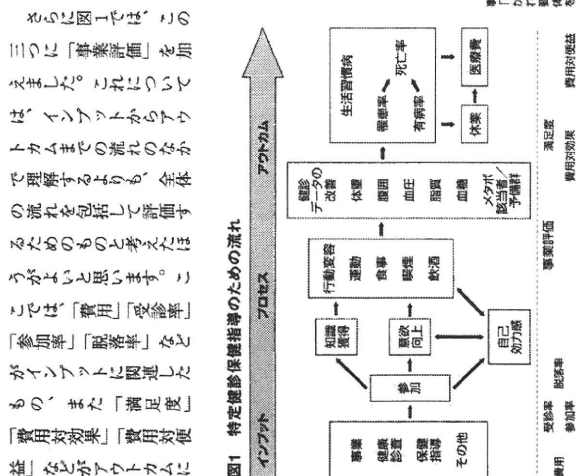
そうしたなか、多くの保険者では、二ケル（二年度）の特定健診・保健指導が終了し、評価の時期に入っています。この制度は、平成二十四年度を目途に見直しが行われる予定で、現在、国レベルで、保健指導の効果、後期高齢者医療制度負担金の増減の実施方法（実施するかどうかも含めて）、腹囲の基準やメタボリックシンドロームの定義などについての検討が改めてなされていることによろ。一方、現場レベルにおいても、こうした国レベルでの評価とは別に、保険者等のレベルで評価がなされなければな

の枠組みを整理しました。主に確定版に示されている指標を「インプット」「プロセス」「アウトカム」の流れに示したものが図1です。「インプット」とは、健診と保健指導の実施のことです。その実施にあたって必要となる資源（予算、物的資源、マンパワーなど）が含まれます。「プロセス」には、「知識の獲得」「意識向上」「自己効力感の強化」、そして「行動変容」までを含むことができます。「アウトカム」には、「健診データの改善」（各検査項目の値やメタボ該当者、予備群の割合の変化）、そして罹患率や死亡、さらに医療費を含みます。

確定版をもとにした現場でできる「評価の枠組み」とは？

図1が示した「標準的な健診・保健指導プログラム（確定版）」（以下、確定版）では、特定健診・保健指導の評価についての記述が詳しく示されています。そこでは、評価を「インフラストラクチャー」「プロセス」「アウトカム」に区分し、何を指標として、誰が、いつ評価すべきかが記されています。また、評価のための多数の集計取も提示されています。しかし、この確定版に準じた評価はむずかしく、実際に現場において実施でき

ることはごく一部にしか過ぎません。しかも、示された方法は、いずれも制度導入後の現状に合わせて、改訂された評価方法が提示されるのが望ましいところなのですが……。そこで、ここでは実際の現場にとって実設可能で、かつ今後の取り組みにフィードバックできる評価のあり方を提示することにしましょう。まず、確定版をもとに、特定健診・保健指導の流れ、およびそれに沿った評価



事業は、「インプット」「プロセス」「アウトカム」に流れていく。したがって評価にあたっては、この流れを把握し、評価指標を設定し、体系的に評価するための「事業評価」を位置付けた。

関連したものとします。

なお一般に「インプット」「プロセス」「アウトカム」の区分は、必ずしも明確ではありません。たとえば「喫煙率は、たばこ対策においてはアウトカムの指標となりますが、たばこ関連疾病などを防いで、肺がん予防対策では、プロセスの指標となります。

すなわち、何をゴールにした事業であるかによって、指標の区分が異なるわけ

それでは、 特定健診・保健指導においては 誰の評価をするのか。

まずは、保険者等のレベルでも評価がなされなければならないと述べてきました。

しかしながら、保険者や健診・保健指導に従事する者は、インプットからアウトカムまでのすべてについて評価しなければならないかと言うと、必ずしもその必要はありません。

評価には、多くの時間と努力、そして専門的な技術が求められる上、評価に必要なデータが入手できない場合もあるからです。

たとえば、特定健診・保健指導が医療

です。

したがって、厳密に指標を区分することは、さほど意味がありません。重要となるのは、インプットからアウトカムまでの流れを整理することです。

特定健診・保健指導は、メタボ予防とそれに伴う医療費適正化を主な目的としていることから、健診結果以降をアウトカムとし、健診と保健指導の実施をインプットと位置付けられます。

費に与える影響(シフトを用いた分析)についての評価は、保険者ごとに求められるものではない、と言います。

その理由の一つは、評価の結果をフィードバックできないからです。

すなわち、各保険者レベルで、医療費への影響がプラスでもマイナスでも、あるいは疾病罹患の予防に効果があってもなくても、特定健診・保健指導をやめることや、実施方法を大きく変更することは、通常できません。また医療費は、ほかのさまざまな要因にも影響されるた

め、特定健診・保健指導による医療費削減効果を保険者単位で明確に検証することは困難である、と言います。

さらに言えば、シフトの分析には、多くの時間と努力が必要となりますし、また一方で、いわゆる「シフト病名」と呼ばれるような診断名の安易性など、シフト自体の問題もあります。

したがって、特定健診・保健指導が医療費も罹患・死亡に与える影響についての詳細な評価は、保険者レベルではなく、さらには上のレベル、つまり国や研究機関のレベルにおいて評価すべきことと考えるべきです。

ただし、各保険者においては、特定健診・保健指導との関連はともかく、医療費に関しては毎年、その動向を見ておく必要がある、¹⁾ ということは言うまでもありません。

このような理解をしていただいた上で、図2を見てください。これは、誰が何を評価するかを整理するために、評価される者のレベルを「個人」「保健指導参加者」「健診受診者(全員)」「集団全体」の各レベルに区分したものです。

まず、「個人」のレベルの評価は、す

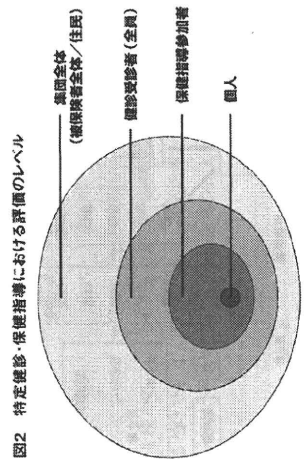


図2 特定健診・保健指導における評価のレベル

¹⁾ 評価にあたっては、どのレベルで評価を行うのかを明確にする必要がある。この場合は、評価のレベルに応じて評価方法(指標等)が異なる必要がある。

べての基礎となるものです。したがって、保健指導実施は、対象者一人ひとりの結果をきちんと評価すべきであり、実際の保健指導者は定量化できる行動目標を立て、生活習慣や検査値を的確にモニタリングしなければなりません。

次に「保健指導参加者」の評価については、この「個人」のレベルの評価を積み上げる(集計する)ことにより、評価が可能となります。これを行うには、保健指導のデータと検査のデータ(通常、前後の健診結果の比較)が必要となります。詳しくは、次回に説明します。

また「健診受診者」の評価としては、経年的な健診結果データを用いた分析が主となります。各項目の平均値や異常者割合、参前基準にも含まれているメタボ該当者および予備群の割合などの変化を見るのが一般的です。

一方「集団全体」の評価に関しては、対象とするのは被保険者や地域住民全体であり、これには健診を受けていない者も多数含まれます。したがって、健診結果や保健指導の結果だけでは評価できません。これには、シフト、自治体単位の罹患や死亡のデータを用いることとなります。

ただし、自治体単位のデータには、さまざまな種類の保険加入者の数値が全ま

れているため、必ずしも特定健診・保健指導の効果を示しているとは断定できな

い、などの課題があることも認識しておきましょう。

「評価」は、 確かに むずかしい面もあるけれど……

国、研究機関から、現場の保健指導者までの各レベルにおいて、誰の何を評価するかよいかをまとめたものが、図3です。一般的に、国や都道府県、保健所などでは集団のアウトカムを重視し、現場の保健指導者は個人のプロセスを重視することになります。

さて、評価は、確かにむずかしいもの

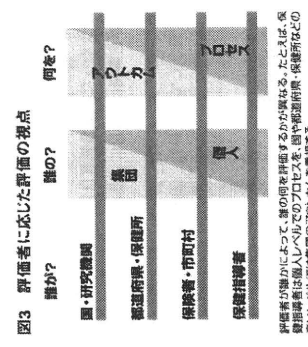


図3 評価者に応じた評価の視点

です。しかしながら、インプットからプロセス、そしてアウトカムの流れに沿って事業を整理し、それぞれの立場によって評価の目的と方法が異なるということに即ち、自分の立場で何をすべきかを理解しては、評価に対する負担感は軽減され、実際の評価に着手しやすくなるのではないのでしょうか。

次回から二回にわたって、特定健診・保健指導の第二報で働く関係者にとって不可欠な評価について、具体的なツールを提示しながら解説を行いたい、と思っています。

◎本稿は、厚生労働科学研究費補助金(糖尿病戦略等研究事業)一地域における包括的糖尿病ケアシステム構築とその医学的・経済学的評価に関する研究の一環として行った調査研究の成果をもとにしている。