



から始めるPDCA実践法

特定健診・保健指導の「第2期」に向けて③

C分析からA検討の実践例

A(改善策)が見えてくるようなC分析を

国立保健医療科学院

今井博久 統括研究官 / 中尾裕之 同主任研究官

第2期の特定健診・保健指導が開始されるにあたって、2013(平成25)年に『標準的な健診・保健指導プログラム【改訂版】』(以下、「改訂版」)が発行されました。連載の第1回(9月号)と第2回(10月号)で、この「改訂版」に書かれた変更点のポイントおよびPDCA(Plan, Do, Check, Action)サイクルの基礎事項などを説明してきました。

今回は、いよいよPDCAサイクルを使用した実践例を紹介します。読者の皆さんは、これらの実践例を参考にして、第1期の系統だった評価(C)を行い、改善(A)策を検討し、上手にPDCAサイクルを回してください。これから5年間の第2期が効果的な事業になるように、戦略を練りましょう。

私自身は現在、特定健診・保健指導の研修講師として全国の都道府県を訪問しています。その際には市町村国保や組合健保の保健師とお話しして、現場のさまざまな課題について勉強させていただいています。ただ、しばしば困惑してしまうのは、実施している保健指導によって、どのくらい体重や血圧が改善されているかを、それらの方々がほとんど把握していないこ

とです。1割か2割程度の方は積極的支援および動機づけ支援で性別と年齢別に改善度を把握し、特定健診・保健指導の事業計画の見直しを実施し、医療費適正化を図るための分析などを行っています。しかし、逆に言えば、8割から9割の方はそうした定量的な評価を行っていないという、厳しい現実には直面しています。

放置せずに評価の実施を

特定健診・保健指導は、糖尿病などの生活習慣病の有病者・予備群を減少させることを目標としています。もし定量的な評価を実施しないならば、保健事業が成功しているか失敗しているかの判断がつかず、血圧や血糖がどのくらい改善しているかが明らかにならず、自らの保健事業の有効性がわからないわけです。これでは目標に到達できないでしょう。

定量的な評価を実施せず成果が不明のままであれば、時間の経過とともに、いつしか事業自体が毎年実施される「セレモニー的なもの」になっていくでしょう。すなわち「実施するという目的のために実施する」状態に陥ってしまう

図 鷹の目と蟻の目



かもしれません。ですから、必ず系統立った評価を実施しましょう。

もし時間的な余裕がないならば積極的支援の対象者だけでも構いませんし、改善の単純なヒストグラムを描くだけでもいいでしょう。少しずつ試みて、弾みがついてきたら、PDCAサイクルの手法を使用して科学的に評価しましょう。

鷹の目と蟻の目から分析

2013年度は第1期と第2期の変わり目の年度です。第1期の5年間を振り返り、同時に第2期の見通しを図る絶好の時期です。その際には、どのように保健事業を展開すべきかを考え、全体を俯瞰する視点をもつ必要があります。こうした視点は、大空を舞い眼下全体を俯瞰する「鷹の目」と言えます。

その一方で、保健指導の最前線の現場を詳細に把握する視点も必要です。効果的な保健指導教材は何か、塩分摂取はどのくらい減少したか、など現場の小さな変化などをとらえる視点のことで、いわゆる「蟻の目」と言えます。

保健事業の評価には両方の視点が不可欠で

表1 4つの評価軸

①評価指標	②評価基準	③評価手段	④評価時期
肥満度	腹囲：85 cm/90 cm	健診時の測定	
リスク数	階層化ステップのリスク判定	階層化ステップの方法	介入の6か月後
血圧	130 mmHg/85 mmHg	健診時の測定	1年後
予備群割合	積極的支援と動機づけ支援の割合	健診データによる階層化	3年後 5年後
医療費	前年度医療費	公表値	

す。C分析をする場合にも、大雑把すぎて小さな重要な点を見逃してもいけませんし、また細かすぎても本来の目的を見失います。「鷹の目」と「蟻の目」のバランスを取りながら、C分析を行い、A検討を考案しましょう(図)。

評価指標など

PDCAサイクルのC分析では、ストラクチャー(構造)、プロセス(過程)、アウトプット(事業実施量)、アウトカム(結果)などの観点から評価を実施します。アウトカムはデータを得るために中長期の時間が必要であるため、短期的にアウトプットの観点で評価する場合があります。この4つの観点から評価を行うには、評価指標、評価基準、評価手段、評価時期について明確にしておく必要があります。

評価指標は、たとえば肥満度、リスク数、血圧、予備群割合、医療費などになります(表1)。評価基準は、前者に沿って並べれば腹囲85 cm/90 cm、階層化ステップのリスク判定、130 mmHg/85 mmHg、積極的支援と動機づけ支援の割合、前年度医療費になります。評価手段は、健診時の測定、階層化ステップの方法、健診時の測定、健診データによる階層化、公表値になります。評価時期は、ほとんどの評価項目が介入の6か月後または1年後で、中長期に見るならば3年後、5年後になります。

A(改善)が見えてくるC(評価)

Cの分析を行う時には4つの観点から分類し整理することをすでに説明しましたが、その際に最も注意する点は「改善策が見えてくる評価を行う」ということです。C分析を行う時に、思いつくままに問題点を列挙するだけではよい分析とは言えません。必ず次の段階のA(改善)の対応策が見えてくるようなC分析をするようにしましょう。

そのためには第1に、保健事業を進めてきた過去5年間(あるいは昨年度)の問題点に対して「正しい事実の認識をする」ことです。要するに、目先の現象だけでなく背後も含めて正確に現実を把握することです。

人は、どうしても目立っていることや身近なことに気を取られてしまいます。「保健指導を行ったが対象者の中性脂肪が減らなかった。無関心期にいるから食事内容を変えてくれませんでした」という評価は表面的すぎます。この場合、食事内容に鋭敏に反応する中性脂肪についての指導ですから、食事アセスメントを正確に行ったのか、食事摂取と中性脂肪値の関係および中性脂肪と動脈硬化の関係(疾病リスク)などをわかりやすく説明したのか、など背後にある事実を考察したC分析をすべきです。

第2に、保健指導の失敗を「正しく理解する」ことです。食事アセスメントを粗く実施したため適切な食事指導ができなかった、「動物性脂肪は体によくない」だけの説明で病態生理をわかりやすく説明しなかった、などと現象の本質的な要因を正しく理解することです。

このような点に留意しながらC分析を行えば、自ずとA検討の輪郭が現れてきます。具体的には、手始めに「なぜ、この結果になったか」「なぜ、このような体制になっているか」と自問自答しながら書き出していただきます。そうすれば必ずA(改善)が見えてくるC

(評価)が出来上がります。

C(評価)の実際例

■ストラクチャーの評価

「改訂版」が発行されてから、多くの都道府県に出向いて保健師や管理栄養士と一緒にPDCAサイクルの演習を実施してきました。その演習において現場の方々が具体的に記入したC分析およびA検討の実際例を、今回の説明の材料として使用します。本号では、ストラクチャー、プロセス、アウトプット、アウトカムの観点のうち、ストラクチャーおよびプロセスの実際例を使用して解説します。

復習になりますが、ストラクチャーは保健事業を実施するための仕組みや体制を評価するものです。具体的な評価指標としては、保健指導に従事する職員の体制(職種、職員数、職員の資質など)、保健指導の実施に関わる予算、施設・設備の状況、他機関との連携体制、社会資源の活用などがあります。

たとえば、人員は十分か、保健師、管理栄養士、運動指導士などの有資格者はいるのか、国保部門と衛生部門の連携(役割分担)ができているか、保健師と管理栄養士の連携ができているか、事務方との意思疎通が良好であるか、特定健診・保健指導のデータに容易にアクセスできるか、データ加工(集計)ができる人材がいるか、医師会との連携をとる仕組みがあるか、国保連合会の支援が十分に受けられるか、などの観点から評価(C)します。

ストラクチャーの観点から評価を行った表2は、事務方との連携および人材量に焦点が当てられています。保健師の本来の機能は保健における対人サービスですので、事務作業よりも保健指導で専門性を発揮すべきでしょう。組織上の問題もあり、それぞれの上司(幹部)らが協議して制度運営を円滑に進める人員体制を構築す

表2 ストラクチャーの評価事例①：
事務方との連携と人材量

振り返り(2008~2012)	第2期(2013~2017)
<p>・事務を担当する者との連携が困難で、事務処理などの仕事は保健師が実施したが、ほとんどうまく処理できなかった。</p> <p>・これまで保健指導に従事する職員が少なかった。結果説明会(初回面接)ではある程度(保健師4名、栄養士4名)いるが、その後に継続して関わるのは保健師、栄養士が1名ずついるのみ。</p>	<p>・事務方に協力を求め、役割分担を決める(トップ同士で話し合い担当体制を明確化する)。また生データをデータ化、グラフ化する事務作業および分析作業の専任化を図る。</p> <p>・2013年後半から育休明けの保健師が加わることでよりマンパワーが増える予定。上司にお願いして臨時の人を増加してもらおう。</p>

るしかありませんが、人数が足りないのか、それとも適材適所の人材配置が阻害されているのか、等について問題点を明確にしておくことは大切です。

同じくストラクチャーの観点から評価を行った表3の事例は、役割分担と担当責任が不明確なために事業の実施が円滑に進んでいない状況を評価したものです。一般に、保健事業は対象領域が広範になりやすく、また得られる結果も単純に測定できません。そうした固有の性格があるために、多くのことが曖昧になりがちです。ですから、保健事業を成功させるためには「役割分担」と「担当責任」を明確にすることがキーポイントになります。これを書いた保健師はこの2つを認識し、改善策を検討し、来年度に向けた提案をしています。

この事例にあるように、ストラクチャーでは、誰が何を担当し、誰がどの結果の責任を負うのかを事前に明文化しておきましょう。表やポスターに書いて部屋に貼っておくのも1つの方法です。私の欧米での経験では、生活習慣病対策やがん対策の執行担当のオフィスに行くと、しばしば大きな組織図(責任と業務の明記)が貼ってありました。

表3 ストラクチャーの評価事例②：
役割分担と担当責任

振り返り(2008~2012)	第2期(2013~2017)
<p>・2008年度以降は保健師が組織内で分散化していた。2006年1月に合併して、主幹級の保健師は介護保健分野に異動した。その後、毎年健康推進課の体制は一転二転し、人材不足もあり2012年度も同じ状況だった。</p> <p>・評価を実施しないため、しっかりとした事業の積み上げができていない。加えて地区担当の責任体制が機能していない。事業そのものも、ヘルスと国保分野の役割分担も明確でなかった。</p>	<p>・来年度から健康推進課に業務リーダーを置く。また、事業実施主体は国保だが、保健指導においては執行委任を受けていることを課員が明確に自覚する体制を作る。業務リーダーから各保健センターのリーダーに企画会議で確実に伝達するシステムにする。</p> <p>・各保健センターのリーダーにPDCAサイクルを使用して分析させ計画や実施、評価などの管理責任をもたせる。地区担当制を明記して、異動時にきちんと引きつがれる台帳管理を作成する。</p>

表4は、専門職間の意思疎通について評価を行った事例です。これを書かれた方は、専門職間の意思疎通の不足を的確に評価し、改善策としてより密接な連携を図ることを提案しました。保健指導に従事する専門職は、保健師、管理栄養士、運動指導士など複数の職種になります。当然、それぞれが得意とする指導は違います。過不足なくバランスが取れ、整合性ある保健指導を行うためには、専門職間のコミュニケーションを十分に確保する必要があります。

保健師、管理栄養士、運動指導士などが豊富に揃っているところは稀ですので、お互いにカバーする必要があります。内部あるいは外部の専門職との技術的な交流(もちろん心の交流も)をすることによって各専門職の知識を学び合い吸収し合い、可能な限りバランスのよい保健指導をしましょう。また保健指導対象者に関する情報の共有も必要です。指導の前線にいる者同士は、短時間で構いませんので頻回にミーティングできる体制を築きましょう。



表4 ストラクチャーの評価事例③：
専門職間の意思疎通

振り返り(2008~2012)	第2期(2013~2017)
・管理栄養士と事前に指導方針を確認し合っていた。ただし、途中からさまざまな問題が出てきても、うまく共有できなかった。	・今後は事前だけでなく保健指導の期間中にも話し合いただし、途中からさまざまな問題が出てきても、うまく共有できなかった。
・保健師、栄養管理士、運動療法士とで、2か月に1回勉強会を行っているが、定期的なミーティングは行っていない。	・保健師、栄養管理士、運動療法士にて全体の定期的なミーティング(月に1回)を行い、情報の共有を図る。
・保健センター、拠点保健センター健推課、年金課の役割分担ができていなかった。	・組織の縦割りの機能を改め、話し合っで役割分担と責任体制を明確にする。

■プロセスの評価

プロセスは、事業の目的や目標の達成に向けた過程(手順)や活動状況を評価するものです。評価指標としては、保健指導の実施過程、すなわち情報収集、アセスメント、問題の分析、目標の設定、指導手段(意思疎通、教材を含む)、保健指導実施者の態度、記録状況、対象者の満足度などがあります。

たとえば、①実態把握—対象集団の健康状態の実態を把握しているか、②健診・保健指導の実施過程のチェックをしているか—健診の通知が効果的である、食事アセスメントの実効性がある、カロリーブック使用が適切である、受診勧奨のフォローアップができています、③優先順位づけ—解析結果を用いて優先順位を決めているか、などから評価(C)します。

表5のプロセスの評価は非常によく書かれています。この方は保健指導の目的や目標を十分に理解しながら保健事業を実施しているため、ここにあるように自らの抱える課題を的確に抽出できるわけです。保健指導の優先順位を把握し、「改訂版」で新しく記載された血清クレアチニン検査の文例集の活用を踏まえ、腎機能に

表5 プロセスの評価事例①：
保健指導の優先順位と情報管理

振り返り(2008~2012)	第2期(2013~2017)
・私たちの市では高血圧や糖尿病の患者が多く、最近では腎透析の患者が増加して医療費増加が懸念されていた。特定健診・保健指導制度の効果を明確にする必要があった。	・「改訂版」で血清クレアチニン検査の推奨が強く打ち出され、使いやすい文例集が記載されたので、腎機能と高血圧、糖尿病を関連させて保健指導し、腎透析対策をしっかりと進める。とくに、腎機能が悪い人を見逃さない体制にする。
・情報管理のプロセスが不十分だった。医療機関への受診勧奨者のチェック体制とコントロール不良者のフォローができていない。	・今年、医療機関への受診勧奨者を対象にしたデータ説明会をひらき、なぜ医療機関を受診する必要があるかを認識してもらう。対象者の生活に密着した保健指導(生活支援)を行っていく体制にする。また受診勧奨のフォローアップを確実にする(受診勧奨対象者の台帳を作成する)。

悪い影響を及ぼす高血圧や糖尿病の病態生理を理解して、腎透析対策の充実を図る改善策を立てています。合理的に保健事業を進める姿勢が感じられます。また「情報」という言葉を使用し、医療機関への受診勧奨の対象者のチェック体制が弱かったことを自ら厳しく評価し、本年度は「なぜ医療機関を受診する必要があるかを認識してもらう説明会を開催する」と計画し、対象者に身体の状態を理解させて、自立した行動変容の惹起を促す方針を採用しています。

表6は、食事、喫煙、飲酒、運動に関する保健指導の実施過程に焦点を当てたプロセスの実践例です。一昨年¹⁾の連載でも説明しましたが、特定保健指導で最も重要なポイントは「アセスメント」です。これを記入した方は、従前の保健指導を振り返ったときに食事や運動などの各領域のアセスメントが不十分であったために効果的な保健指導ができなかったことをしっかりと認識しています。運動指導がほとんどで

表6 プロセス評価の実践例②：
保健指導の実施過程

振り返り(2008~2012)	第2期(2013~2017)
<ul style="list-style-type: none"> ・食事アセスメントでは食事記録が1日分だったので、平均的な食事がわからなかった。 ・開始当初からアルコールに対する指導が弱かった。喫煙も同様な状況であった。 ・運動面はまったくダメでした。運動方法などの指導がほとんどできませんでした。 	<ul style="list-style-type: none"> ・食事記録を2日以上にし、積極的支援には対象者の食事の写真を提出してもらい、食事アセスメントを充実させる。 ・今回の「改訂版」でアルコール対策と喫煙対策がしっかりと記載されているので、それを本年度の保健指導から活用する。 ・運動指導士を外部から招聘し、運動指導を充実させる。その予算の獲得を上司と相談する。

きていなかったとも正直に評価しています。また「改訂版」で飲酒対策が強調されていることをいち早く理解し、今後の指導に活用する改善策を考案しています。なお、「改訂版」では飲酒対策(アセスメントの方法など)にかなりのページ数が割かれており、これらを活用するとよいでしょう。

一貫したPDCAサイクル

PDCAサイクルは計画、実施、評価、改善の4つの段階を確実に実施し、順序よく回して保健事業をよりよい水準に到達させるもので

す。これら4つはバラバラに存在するものではなく、4つの輪が、オリンピックの五輪マークのように両隣の段階とつながり、生活習慣病の有病者や予備群を減少させ医療費を適正化するという目標に向けて一貫した作業を実施するものです。

今回は、現場の方々にC→Aの作業を実際に行っていただいたものを提示しました。すなわち、これまでの保健事業を振り返り、C分析のストラクチャーとプロセスの観点から自らの事業を評価し、同時にAである改善に向けたアクションを検討する、という連続した2つの作業を行ったわけです。

次の作業はPDCAサイクルの中のA(改善)→P(計画)の作業です。上の表2~6までに記入されたAの改善策をどのように実現可能性を高めた形でPに落とし込むかがポイントになります。このA→PにおいてもAとPは一部が重なり切れ目なく連続する作業になります。次号ではこの辺りについても説明します。

●文献

- 1) 今井博久/中尾裕之：効果的な特定保健指導の方法論の検討。見えてきた！ 効果的な特定保健指導，第3回。保健師ジャーナル，67(3)：238-242，2011。

今井博久 ● imai・hirohisa
国立保健医療科学院
〒351-0197 埼玉県和光市南2-3-6

医療者のためのExcel入門

超・基礎から医療データ分析まで

田久浩志

●B5 頁200 2013年
定価2,415円(本体2,300円+税5%)
[ISBN978-4-260-01845-6]

Excelの基本的なキー操作といった“超・基礎”から、便利な集計機能「ピボットテーブル」を駆使したデータの集計・分析、グラフ作成のポイントまで、豊富な画面例でやさしく伝授。医療現場を想定したサンプルデータを用いているので、身近な業務データの整理にも即役立つ！「スライド原稿を作る便利ワザ」など、医療者がより便利にExcelを使いこなすための有益な情報も満載。