

平成28年5月25日(水)
生活習慣病予防健診・保健指導に関する企画・運営・技術(事業評価編)

保健事業の評価のすすめ方

—PDCAサイクル分析による定量的評価—



今井博久
国立保健医療科学院

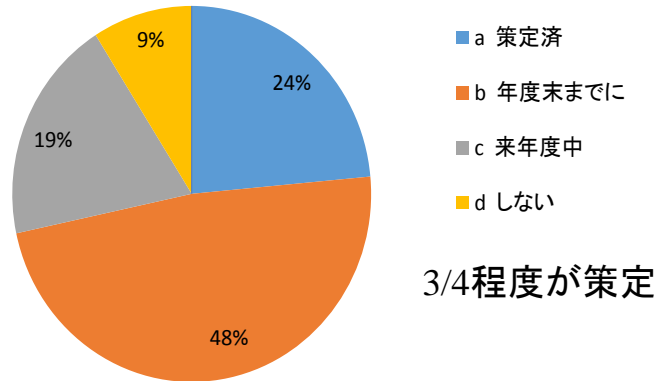


本日の内容

- I. データヘルス計画の進捗状況
- II. 評価とPDCAサイクル
- III. 保健指導の定量評価
- IV. まとめ

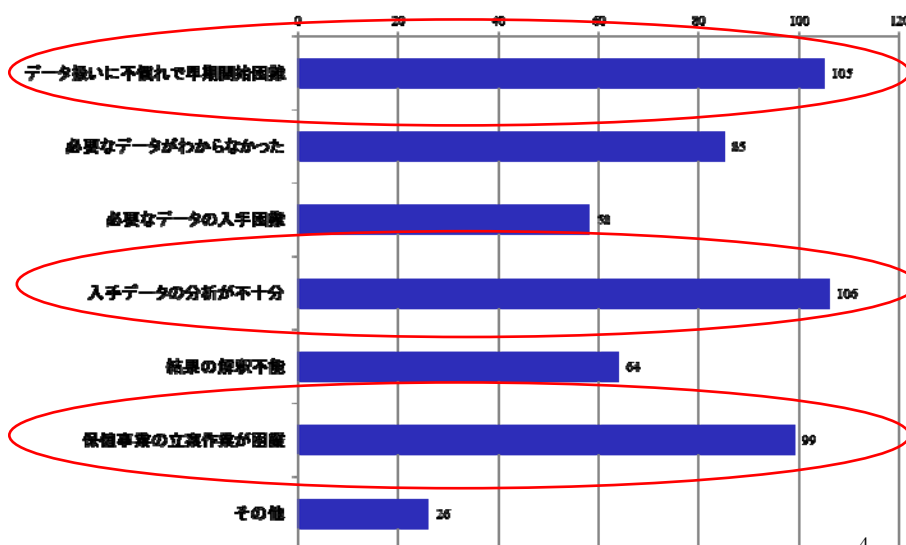
＜全国調査の結果＞ 市町村のデータヘルス計画の策定状況 (13県304市町村 H28.1月～3月)

(1) あなたの市町村のデータヘルス計画の策定状況について



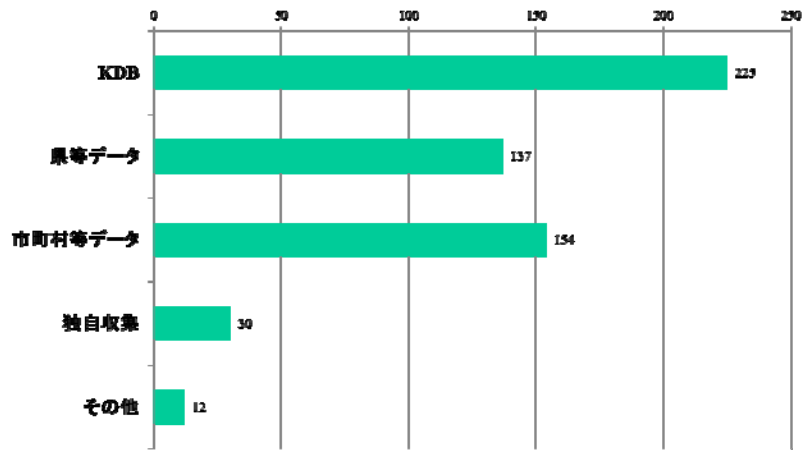
3

(2) 計画策定のプロセスにおいてデータ関連で困った点は何ですか
(3つ以下でお願いします)



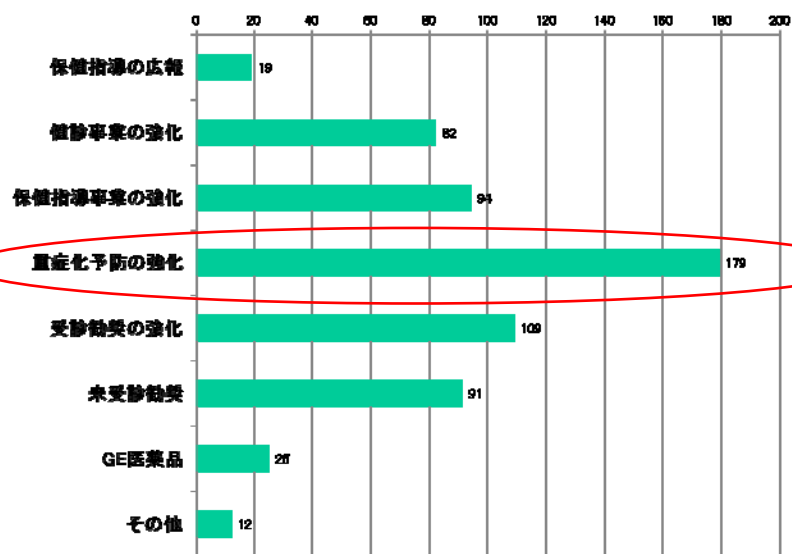
4

(3) データヘルス計画を策定する際に活用した資料やデータは何ですか
(3つ以下で回答)



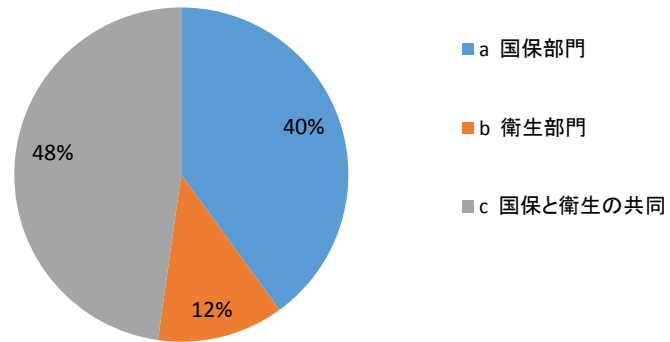
5

(4) データヘルス計画で実施する主な保健事業はどのようなものですか
(3つ以下で回答)



6

(5) データヘルス計画は、どこの課や班、グループが主な責任担当部門になって策定に取り組みましたか



7

II. 評価方法とPDCA

8

保健事業のPDCAサイクル

P(Plan: 計画)

健康課題に基づき、保健事業の実施計画を立てる。

D(Do: 実施)

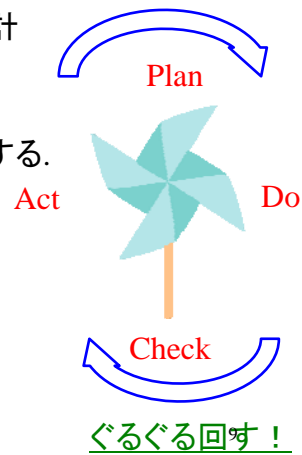
立てた計画に沿って保健事業を実行する。

C(Check: 評価)

計画通りできたか等、実施した内容を評価し、**原因の同定分析**する。

A(Act: 改善策)

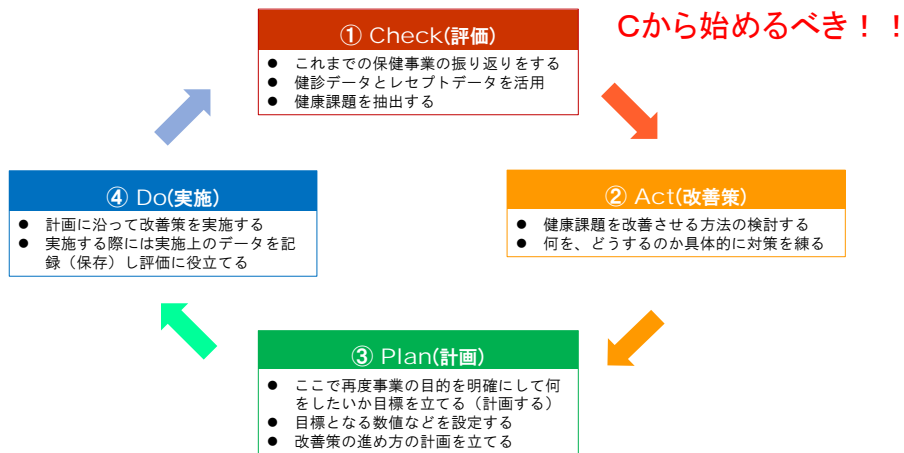
Cの結果から、**保健事業を改善**し、計画内容を再考してPに繋げる。



PDCAサイクルによるデータヘルス計画の進め方

「データヘルス計画」

レセプト・健康情報等のデータ分析に基づく効率的・効果的な保健事業をPDCAサイクルで実施するための事業計画



CとA

C (Check: 評価or分析)

まず昨年やこれまでに実施した保健事業の内容(EX. メタボ保健指導プログラム)を検証する。「何が、どのように問題だったのか」、保健指導の方法や内容と細かく照らし合わせ、客観的に分析することが必要
⇒(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)

A (Act: 改善)

分析した内容をまとめ、今後どうしていくかの検討をする。「どこを、どのように改善するのか」など、具体的改善方法(EX. プログラム修正)を見つけ出し、軌道修正した上で次の計画へ繋げる。

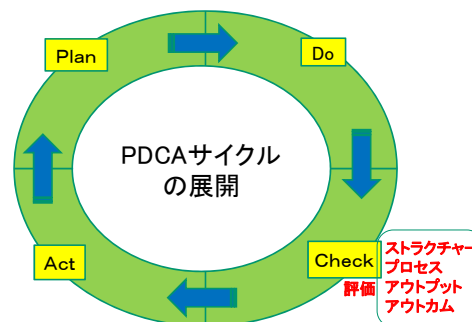
11

保健指導におけるC(評価Check)

ストラクチャーS、プロセスP、アウトプットO、アウトカムCの観点から評価

<Check(評価)視点>

- ストラクチャー(S)
ex. 人材が揃っていたか
- プロセス(P)
ex. 効果的な教材が使用できたか
- アウトプット(O)
ex. 対象者全員の指導ができたか
- アウトカム(C)
ex. 対象者の体重の平均値が下がったか



12

S:ストラクチャー(例)

- 国保部門、衛生部門の連携(役割分担)ができています
- 特定健診・保健指導データ
 - ー加工(集計)できる人材がいる／システムがある
 - ー事務方がデータの可視化をしてくれる
- レセプトデータ
 - ー事務部門と連携がスムーズで提供がある
- 医師会との連携をとる仕組みがある

★ Structureでは事務方と保健師らの協働体制がキー

13

ストラクチャーの<振り返り>と<改善策>

C (Check: 評価) の観点 (PDCAのCの作業)	振り返り (H20～H24)	第2期 (H25～H29)
ストラクチャー (構造) 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ためのものである。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・職員の資質等)、保健指導の実施に係る予算、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る。例えば、国保部門、衛生部門の連携(役割分担)ができていないか、保健師と管理栄養士の連携ができていないか、事務方との意思疎通が良好であるか、特定健診・保健指導データ容易にアクセスできるかー加工(集計)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、等から評価(Check)する	<ul style="list-style-type: none"> ・事務を担当する者との連携が困難で事務処理等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。 ・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、その後継続して関わるのは保健師、栄養士1名ずついるのみ。 	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・H25年後半から育休明けの保健師が加わるに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う。

14

P:プロセス(例)

□実態把握

－対象集団の健康状態の実態を把握している

□健診・保健指導の実施過程のチェックをしている

－**健診の通知(理解度↑)が効果的**である

－**食事アセスメントが実効性**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

□優先順位付け

－解析結果を用いて、優先順位を決めている

15

プロセスの<振り返り>と<改善策>

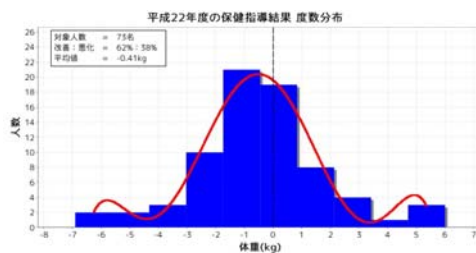
C (Check; 評価) の観 点 (PDCAのCの作業)	振り返り (H20～H24)	第2期 (H25～H29)
<p>プロセス (過程)</p> <p>プロセスは、事業の目的や目標の達成に向けた過程(手順)や活動状況の評価するものである。評価指針としては、保健指導の実施過程、すなわち情報収集、アセスメント、問題の分析、目標の設定、指導手段(意思疎通、教材を含む)、保健指導実施者の態度、記録状況、対象者の満足度等がある。例えば、実態把握－対象集団の健康状態の実態を把握しているか、健診・保健指導の実施過程のチェックをしているか－健診の通知が効果的である；食事アセスメントが実効性ある；カロリ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、優先順位付け－解析結果を用いて、優先順位を決めているか、等から評価 (Check) する</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 当方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。 ・ 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。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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、使い易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。特に、腎機能が悪い人を見逃さない体制にする。 ・ 今年は、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)。

16

現場の具体例: 体重 動機付け支援(男性)

C(Check: 評価)

- ◎「何が、どのように問題だったのか」、保健指導の内容と細かく照らし合わせ、客観的に分析することが必要
- ◎ストラクチャー・プロセス・アウトプット・アウトカムの観点から分析する



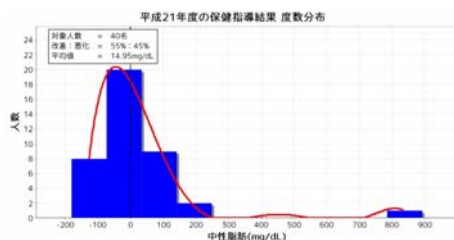
- ストラクチャー
指導者数は足りていたのか。
- プロセス
初回面談の意識付けは十分だったか。
保健指導の間隔が空いていなかったか。
- アウトプット
何回指導したのか。
ポイント数はいくらか。
- アウトカム
平均値が -0.4kgで改善が小さい！
度数分布は正規分布で、ほとんど効果は中立であった。

17

現場の具体例: 中性脂肪 積極的支援(男性)

C(Check: 評価)

- ◎「何が、どのように問題だったのか」、保健指導の内容と細かく照らし合わせ、客観的に分析することが必要
- ◎ストラクチャー・プロセス・アウトプット・アウトカムの観点から分析する



- ストラクチャー
データ管理は誰が責任者だったか。
- プロセス
管理栄養士が指導したのか。
食事アセスメントを実施したか。
- アウトプット
栄養教室は実施したのか
食事に関する指導量はどの位か。
- アウトカム
平均値が +15mg/dLであった！
度数分布は外れ値以外で正規分布でほとんど実効性なし。

18

A(改善策)を検討する

A(Act:改善・対応策)

・「どこを、どのように改善するのか」など具体的改善方法(プログラム修正)を考える。

・ストラクチャー、プロセス、アウトプット、アウトカムで整理された課題について可能なものから修正し次の計画へ繋げる。

19

A(改善策) & P(計画)では、具体的に

- ・ 誰が、いつ、何を、誰に対して、どういう成果を得たいかを具体的に書く。
- ・ 「しっかりやりたい」「工夫したい」「見直したい」「検討する」では、**曖昧です！**
- ・ 具体的に何を実施するのか
「食事指導をしっかりとやる」 ×
「生活習慣改善の動機づけをする」 ×

20

留意すべき項目

- 保健事業やデータヘルス計画策定の「目的」を共有できているか.
- 策定を丸投げ、丸投げ的にしていないか.
- データ解析結果の解釈(説明)ができるか.
- 実施の保健事業の内容を理解しているか.
- 進捗状況を定期的に把握できる体制か.

23

保健事業を外部委託するメリットとデメリット

メリット	デメリット
<ul style="list-style-type: none">・作業が楽になる・固定コストの削減・業務の効率化・外部専門事業者のノウハウの活用	<ul style="list-style-type: none">・主体性の低下・自分側にノウハウの蓄積が困難・事業実施に至った背景や歴史、目的の共有が困難・質の管理が困難

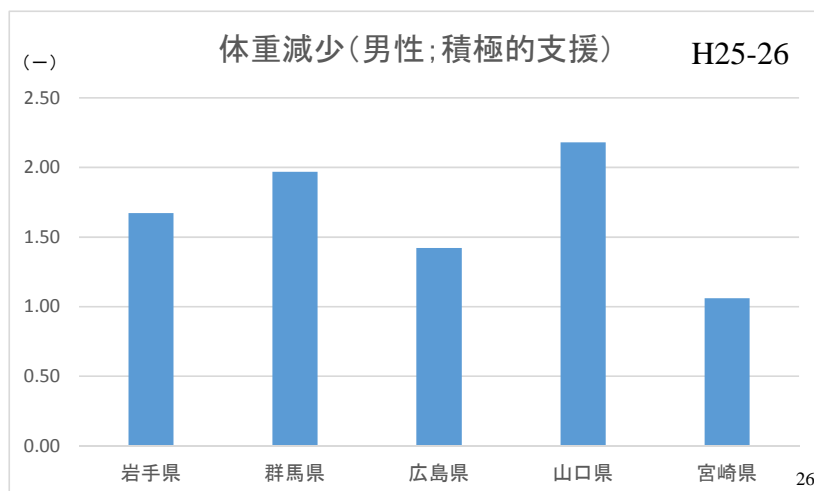
24

Ⅲ. 保健指導の定量評価

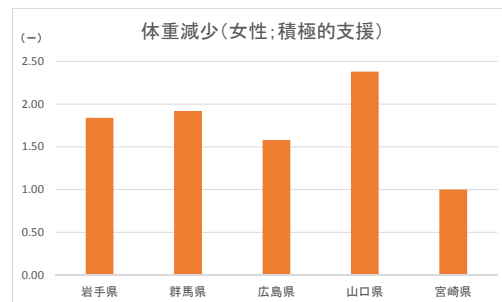
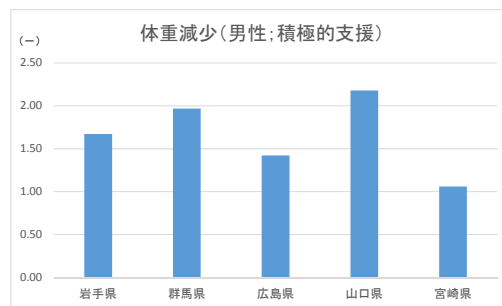
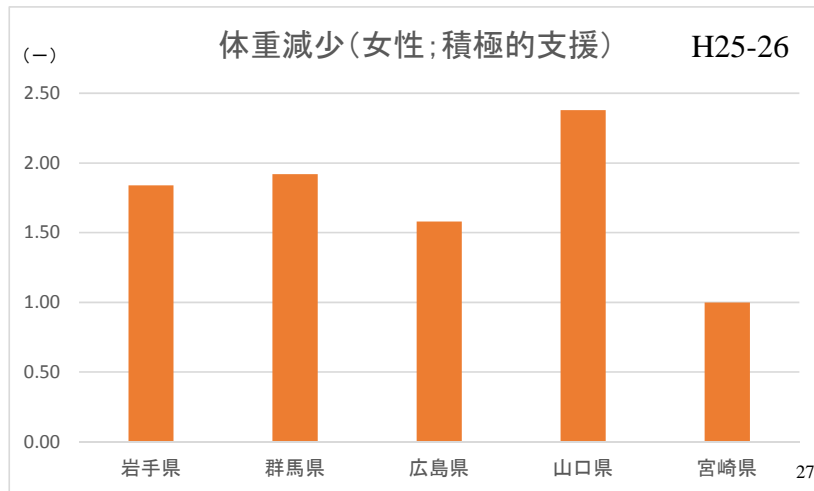
全国レベル
県レベル
市町村レベル

25

保健指導の成果の比較①



保健指導の成果の比較②



県レベル

対象:A県

ケースの集計

度数	H20	H21	H22
	48738	122349	133081

H21年度保健指導利用者のn数

度数

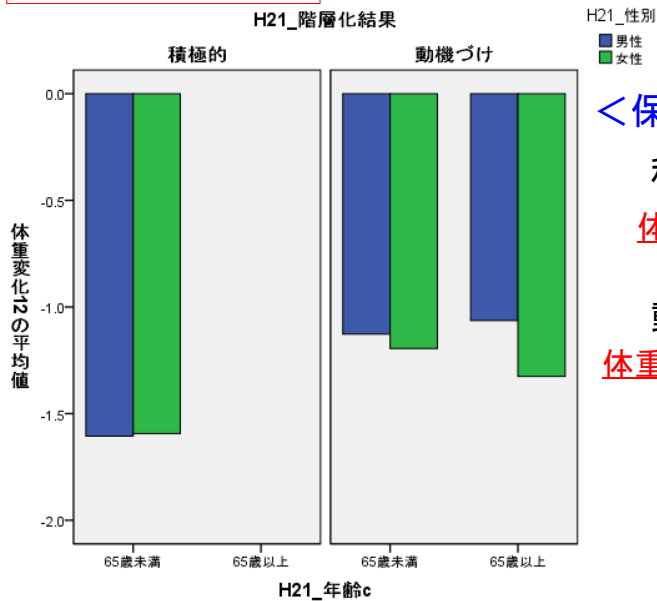
H21_階層化結果			H21_性別		合計
			男性	女性	
積極的	H21_年齢c	65歳未満	392	187	579
合計			392	187	579
動機づけ	H21_年齢c	65歳未満	187	335	522
		65歳以上	662	680	1542
合計			1049	1015	2064

H21→H22 各検査数値ごとの対象数

度数

H21_階層化結果	H21_年齢c	H21_性別	体重変化12	腹囲変化12	HbA1c変化12	空腹時血糖変化12	中性脂肪変化12	HDL変化12	LDL変化12	収縮期血圧変化12	拡張期血圧変化12
積極的	65歳未満	男性	295	295	295	157	295	295	295	295	295
		女性	144	144	144	65	144	144	144	144	144
動機づけ	65歳未満	男性	158	158	158	96	158	158	158	158	158
		女性	254	254	253	148	255	255	254	255	255
	65歳以上	男性	730	729	729	493	730	730	730	730	730
		女性	552	552	551	345	552	552	552	552	552

対象:A県



<保健指導の効果>

積極的支援

体重:平均約1.6 kg

動機づけ支援

体重:男性 平均約1.1 kg

女性 平均約1.2 kg

31

対象:B県

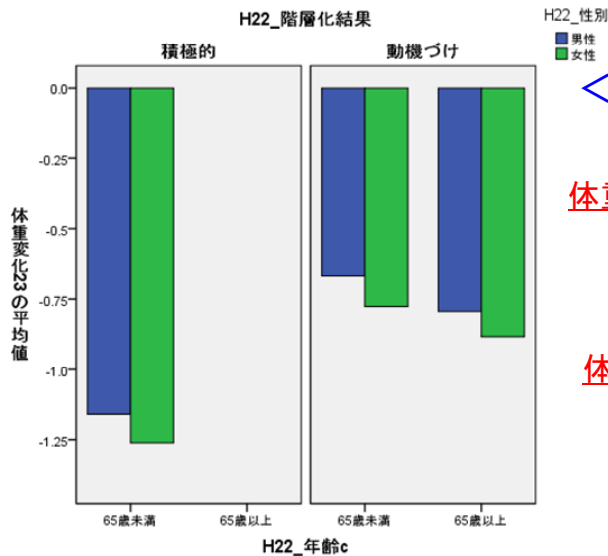
H20	H21	H22	H23
32306	57549	60642	69498

H22年度保健指導利用者のn数

度数

H22_階層化結果			H22_性別		合計
			男性	女性	
積極的	H22_年齢c	65歳未満	115	66	181
	合計		115	66	181
動機づけ	H22_年齢c	65歳未満	79	98	177
		65歳以上	444	299	743
合計			523	397	920

対象：B県



<保健指導の効果>

積極的支援

体重:男性 平均約 1.1 kg

女性 平均約 1.3 kg

動機づけ支援

体重:男性 平均約 0.7 kg

女性 平均約 0.8 kg

33

『県レベル』のまとめ

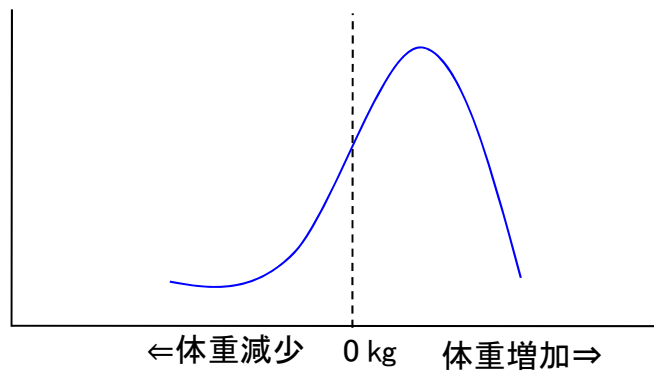
- 県平均値は市町村の目安になるので**最も重要**である。
- 県または県国保連合会の担当者は早めに**年度の平均値を市町村へ還元**する。
- 自県と**近隣県**の間、また**県とそれぞれの市町村**の間に大きな差があれば**原因**を検討する(→劣る市町村の**サポート**をする)

34

市町村レベル

35

体重増加が多かった度数分布

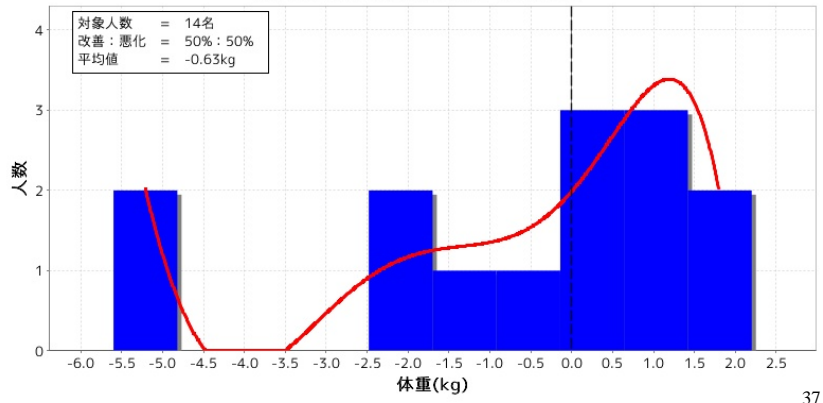


全体の平均値や中央値は体重増加になっており、このタイプの市町村は、**保健指導プログラム自体がおそらく全般に不適切**で、たとえば初期のアセスメントが中途半端であったり、食事や運動の指導が不十分であったり、また指導スタッフの技術力の不足なども要因として考えられます。

36

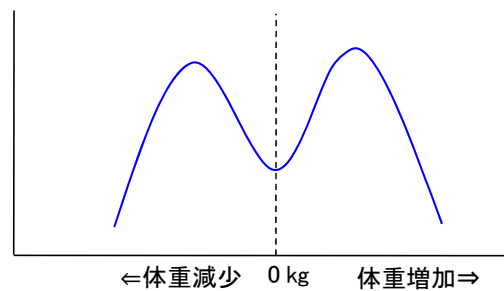
体重 積極的(男性)

平成23年度の保健指導結果 度数分布



37

二極分化した度数分布

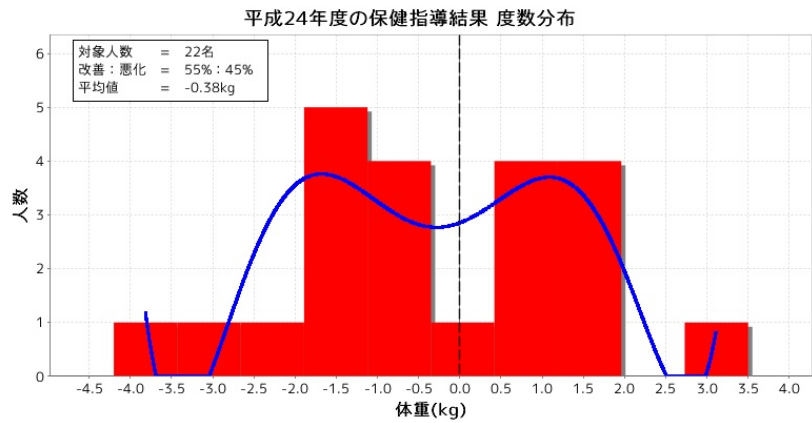


二極化したタイプ。動機付け支援では保健指導量が少ないため、優れた保健指導でなければ大きな効果は期待できず、対象者側に高いモチベーションがあれば効果が大きく、低ければ効果が表れません。この二極化のタイプは保健指導プログラムの内容のみならず対象者側の要因も少なからずあるでしょう。

38

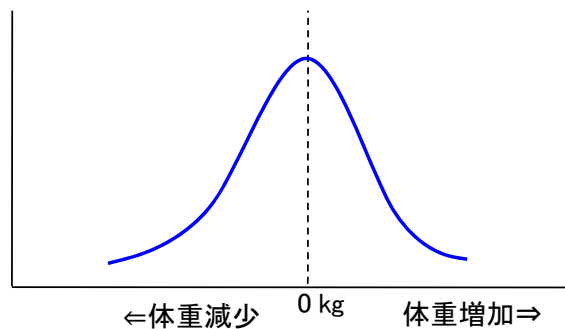
高知県須崎市

体重 動機付け(女性)



39

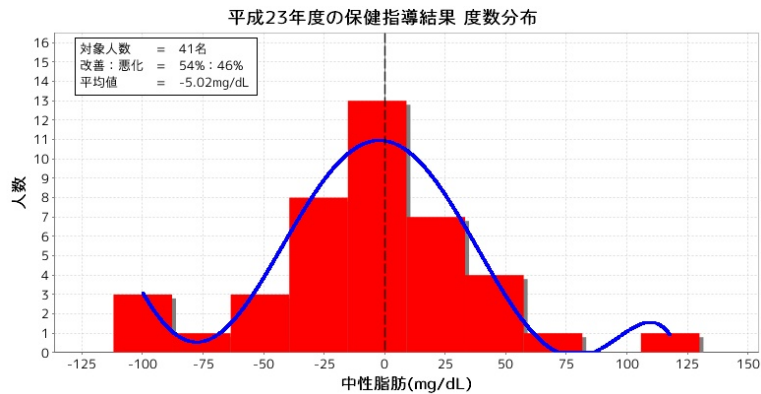
原点を中心とした度数分布



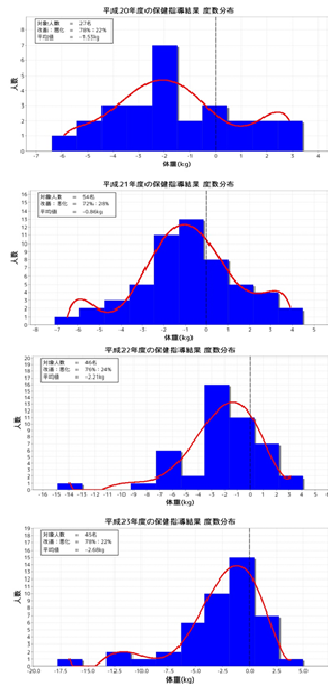
これは正規分布に近い形のタイプです。とくに動機付け支援ではもともと介入量が少なく、大きな保健指導の効果を挙げることは簡単ではありません。初年度の結果を使って動機付け支援の度数分布のグラフを描くと、保健指導の影響は非常に小さくその効果はほとんどなかったことを示唆する形のものが多くありました。 40

宮城県大和町

中性脂肪 動機付け(女性)



41



<秋田市>

H20年度から毎年7割以上の改善を達成している。

◎健診と保健指導に専念できる体制と健診担当と保健指導担当との連携

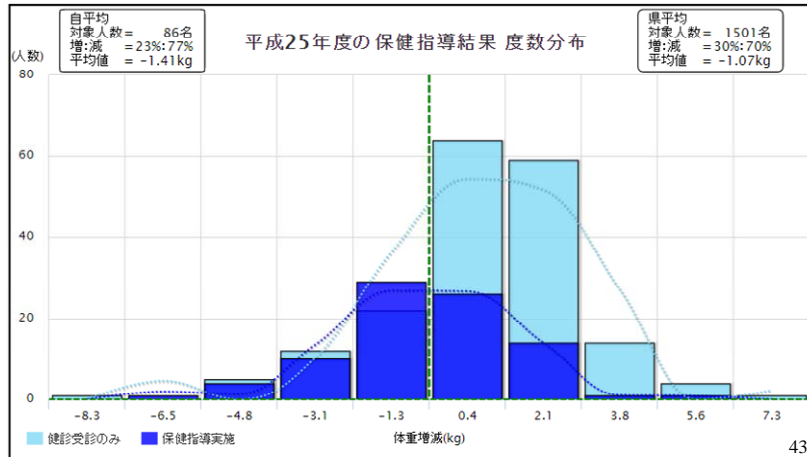
当市の特定健診と特定保健指導は、市民生活部特定健診課が担当しています。当課は健診担当と保健指導担当の2担当で構成され、それぞれの業務に専念できる環境にあります。

◎魅力ある保健指導内容の工夫

保健指導の面接では、「健診結果表の見方」やそれぞれの指導内容に合わせたパンフレットを配付する他、メタボリックシンドロームに関する知識をパソコン画面で紹介するなど、各種媒体を使用してわかりやすく説明することで生活改善の必要性を伝え、改善意欲を高められるよう努めています。

42

バージョンアップ (自分と県の比較可能)

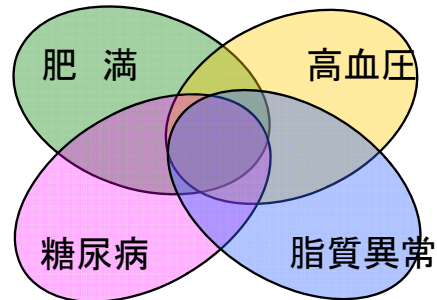


プログラムの改善

原因克服のプログラム開発(1)

- 体重～腹囲
- 血糖:空腹時 HbA1c
- 脂質:中性脂肪
- 血圧:SBP DBP

⇒これらの項目の改善幅を見て、実施した保健指導プログラムを振り返り、弱いところを

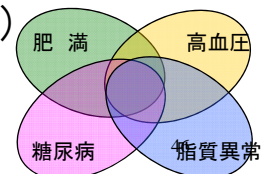


次年度は、どこの領域に焦点を当てるべきかを考えて、プログラム内容を考える

原因克服のプログラム開発(2)

EX1. 全般的に改善幅が良好で、血圧のみが高いならば、**減塩**に力を入れたプログラムを開発する(⇒腎臓疾患の重症化予防)

EX2. 血糖値が高く、脂質類も高ければ、**管理栄養士**が食事アセス、カロリーブックなど活用する代謝重点プログラムを開発する(運動の指導や歩数計利用も忘れずに)



原因克服のプログラム開発(3)

- 「とりあえず昨年と同じ」や「何となく作成(目標がない)」の保健指導プログラムはダメ.
- また「曖昧なターゲット」や「中途半端なアセスメント」は極力避ける.
- うまく行かない原因を、本日の手順で解析してどのような人たちをどうしたいかを検討する
- その解決策を盛り込んだ保健指導プログラムを開発する.

47

プログラムの見直しの繰り返し

- まずは特定保健指導の**事業全体**が成功か否かを評価することが最初のステップである.
- 次に、評価結果に基づいて**保健指導プログラムの見直し**(要因分析、PDCAサイクル)を行う.
- 本年度or来年度に**改訂したプログラム**を実施し、成果が出たか否かを**再度定量評価**を行う.
- このプロセスを**繰り返し**行う.

48

V. まとめ

49

私からのお願い

- 前日の研修計画では「データを使って評価する」の研修が**多くなかった**.
- 今回の進捗状況の調査では、**データの扱いが不得手**が明らかになった.
- PDCAサイクルを回して、プログラムを改善させるためには『**定量評価**』が必須になる.
- 戻ったら、**自分の市町村のデータ**を使用させて、**定量評価の実施を支援**してください。50

結 語

- データヘルス計画の全国の**進捗状況**を概観し、市町村支援を検討した。
- 評価では**PDCAサイクル**により、保健指導プログラムの改善を図る方法を解説した。
- 特定健診保健指導の定量評価を急ぎ、**実効性ある制度運営**を行い第三期(H30以降)に向けた準備を整えたい。

51

ご清聴
有り難うございました



52