

## 生活習慣病の予備群の推計及び削減目標値の設定

(例: 2012年の削減目標10%とした場合)

	2006年 健診 データ	2006年 健診 データ	2008年 推計 人口	2008年 推計	2012年 推計 人口	2012年 推計予備群	2012年 削減後
男	健診 受診者数	予備群 人数		予備群 人数		人数	目標人数
40-44	D1	G1	E1	$H1 = G1 \times E1 / D1$	F1	$I1 = F1 \times G1 / D1$	$J1 = 0.9 \times I1$
45-49	D2	G2	E2	$H2 = G2 \times E2 / D2$	F2	$I2 = F2 \times G2 / D2$	$J2 = 0.9 \times I2$
50-54	D3	G3	E3	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
65-69	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
70-74	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
女							
40-44	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
45-49	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
50-54	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
65-69	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
70-74	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
計	DO	GO	EO	HO	FO	IO	JO : 目標値

## 生活習慣病の予備群の推計及び削減目標値の設定

(例: 2015年の削減目標25%とした場合)

	2006年 健診 データ	2006年 健診 データ	2008年 推計 人口	2008年 推計	2015年 推計 人口	2015年 推計予備群	2015年 削減後
男	健診 受診者数	予備群 人数		予備群 人数		人数	目標人数
40-44	D1	G1	E1	$H1 = E1 \times E1 / D1$	C1	$K1 = F1 \times G1 / D1$	$L1 = 0.75 \times K1$
45-49	D2	G2	E2	$H2 = E2 \times E2 / D2$	C2	$K2 = F2 \times G2 / D2$	$L2 = 0.75 \times K2$
50-54	D3	G3	E3	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
65-69	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
70-74	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
女							
40-44	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
45-49	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
50-54	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
65-69	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
70-74	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
計	DO	GO	EO	HO	CO	KO	LO : 目標値

# 評価方法

## 目標の達成度を評価方法

- 計画開始年度と終了年度では、人口の年齢構成が異なっているため、生活習慣病の有病者・予備群削減の達成度を評価する上では、性・年齢調整を行うことが望ましい。
- 具体的には、計画の終了年度における実際の人口構成に、計画開始時の生活習慣病の有病者・予備群の割合をかけて、対策を講じなかった場合の有病者・予備群の数を算出(2)。
- 更に、計画の終了年度における実際の人口構成に、計画終了年度における生活習慣病の有病者・予備群の割合をかけて、実際の有病者・予備群の数を算出(1)。

(2) - (1)

$$\text{生活習慣病の有病者・予備群の減少率} = \frac{\quad}{(2)}$$

- ただし、性・年齢調整を行った上で、計画開始年度と終了年度を比較し、目標が達成していたとしても、施策により、生活習慣病の有病者・予備群が減少したのかはわからない。
- 例えば、有病者が減少した理由が、脳・心臓疾患を発症することにより、死亡したり、健診を受けていないことにより、見かけ上、有病者が減少しているように見える可能性がある。

## 施策の効果をよりの確に評価するための方法

- 健診データにより、対象者を継続的にフォローアップして、検査結果等の変動を見る必要がある。
- 具体的には、医療費適正化計画との共通項目ではないが、健康増進計画においては、目標項目とされている以下の項目を評価することが必要。
  - ・メタボリックシンドローム新規該当者数
  - ・糖尿病発症者の推定数
  - ・高血圧症発症者の推定数
  - ・高脂血症発症者の推定数
- 発症者数だけでなく、予備群から有病者へ進展した者の数や、予備群から正常域に改善した者の数等を評価することが重要。

## (5) 健診データの改善率の分析

保健師・管理栄養士は健診データを読みとるスキルを向上することが重要です。一人だけで勉強するのではなく、職場単位や地域で多人数で勉強を重ねることが大切です。

できれば、糖尿病対策推進会議や地域の医師会、大学病院等から講師を招くなどして、勉強会を重ねることが重要です。糖尿病対策協議会は糖尿病学会、糖尿病協会、医師会等が参加している団体で全国の都道府県単位で設置されています。相談をするのも一つの方法です。

- (1) 肥満 腹囲の増加・減少、体重の増加・減少、BMIの増加・減少
- (2) 血糖 HbA1cの増加・減少、空腹時血糖の増加・減少
- (3) 血压 収縮期血压の増加・減少、拡張期血压の増加・減少
- (4) 脂質 HDLコレステロールの増加・減少、中性脂肪の増加・減少、LDLコレステロールの増加・減少
- (5) 尿酸 尿酸の増加・減少、クレアチニンの増加・減少
- (6) 肝臓 GOTの増加・減少、GPTの増加・減少、 $\gamma$ -GTPの増加・減少

### 尼崎市における健診データ改善率の分析例

#### 有所見者の健診結果「改善率」

日本高血圧学会、日本糖尿病学会、日本痛風・核酸代謝学会など各学会の診療ガイドラインでは、一定の閾値による有所見の有無だけでなく、その結果値の大きさ(リスクの程度)をリスク判定に用いていることから、同じ有所見者でも結果値が大きいほど血管変化のリスクは大きいと判断できる。つまり、3次予防段階に該当する健診結果が、2次予防段階に該当する所見に下がれば、血管変化のリスクは下がる。

したがって、健診結果の改善状況の評価として、「有所見率の減少」だけでなく、有所見の範囲であっても「前回の健診結果と比較した数値の改善状況」も評価指標の一つに含めた。正常か異常か 2極化した考え方でなく、生活習慣改善の過程を大切にするのが、保健指導の目標である。有所見の範囲であっても、健診結果の改善は生活習慣の変化が表れていることが多くおりで健診結果が良くなった体験から、さらに生活習慣改善の継続意識につながると考えられる。

表1 腹囲有所見者の腹囲改善率

	有所見者数	改善者	改善率
男性	64	45	70%
女性	10	6	60%
計	74	51	69%

表2 高血糖者(HbA1c5.5以上)のHbA1c改善率

	有所見者数	改善者数	改善率
男性	13	13	100%
女性	10	7	70%
計	23	20	87%

表3 高尿酸(尿酸値7.0以上)の尿酸値改善率

	有所見者数	改善者	改善率
男性	31	22	71%
女性	2	2	100%
計	33	24	73%

表4 高LDL-c(LDL-c140以上)の高LDL改善率

	有所見者数	改善者	改善率
男性	51	34	67%
女性	17	8	47%
計	68	42	62%