「健診と連携したナッジ糖尿病予防プログラム」
キリンビール健康保険組合　令和５年度中間報告 (1/3)

本事業の目的

- 前糖尿病状態は、特定健診受診者の約20%と健診で指摘される頻度が高く、年間5-10%が糖尿病へと進行するハイリスクな状態であるにもかかわらず、従来の保健事業（特定健診、特定保健指導、医療機関への受診勧奨、糖尿病重症化予防）では十分にカバーできていない、臨床的・公衆衛生学的に重要な健康課題である。
- そこで、健診で同定される前糖尿病においてナッジを活用した食習慣改善プログラムを実装し、次年度の健診結果を用いて糖代謝に与える効果を検証する。効果検証の主要アウトカムにはHbA1c変化量を用いる。

R5年度の事業の実施状況

1) プログラム対象者
   a) キリンビール健康保険組合の被保険者のうち、R5年1月1日～10月31日の健診結果より、前糖尿病（HbA1c5.7-6.4%、糖尿病治療薬なし、特定保健指導対象外、R4年度参加者は除外）の人を抽出し、989名を対象者とした。
2) 事業のフロー
   a) 11月末より対象者へメールもしくは事業所経由でプログラムの案内を送付した。参加同意を取得した136名には、1～3月に食習慣改善コンテンツをメールで週2回×10週間配信した。プログラム終了時にはアンケートも実施した。
3) 食習慣改善コンテンツの内容
   a) 週ごとにテーマを設定したブログ10本（内容は主に4種類：導入編、糖質編、カロリーとアブラ編、塩分編）。
   b) 希望者は行動変容を促すWebアプリも使用。

工程	R5年						R6年		
	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
コンテンツ改修（Webアプリ、配信テキスト）									
メール配信準備									
リクルーティング									
開始前オリエンテーション（オンラインで2回開催）									
本番配信（メールを週2回×10週間配信）									
プログラム終了後アンケート									

「健診と連携したナッジ糖尿病予防プログラム」
キリンビール健康保険組合　令和５年度中間報告 (2/3)

R4年度事業の効果検証

- 前糖尿病状態における重要な臨床的目的は、糖尿病への移行を抑制することである。そこで、糖尿病進行の診断基準となるHbA1c変化量を評価指標として採用し、1年後の健診結果を用いて介入事業のアウトカム評価を行う。
- 今回は、1年後（R5年）の健診結果を用いてR4年度介入事業のアウトカム評価を行う。

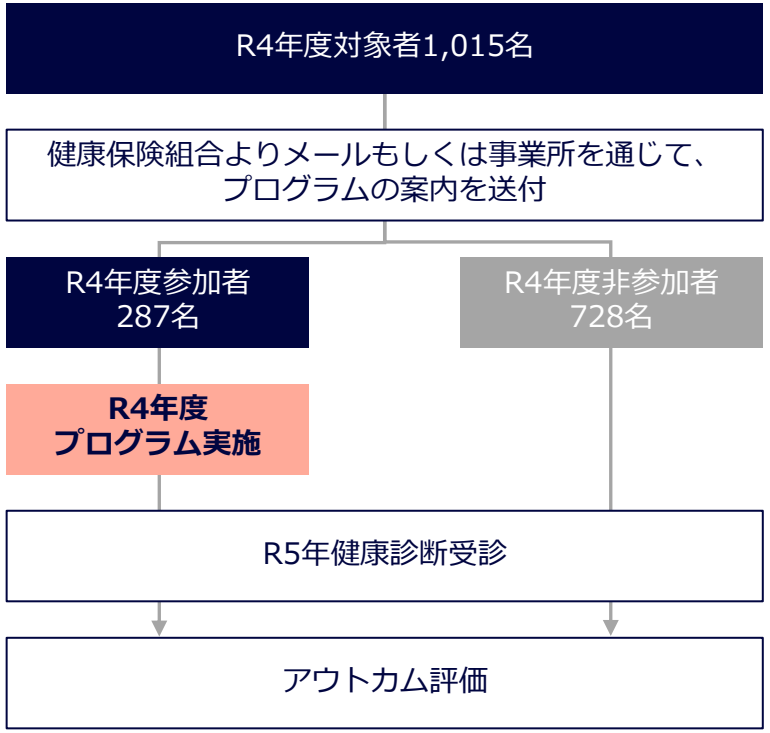
①傾向スコアマッチングを用いた効果検証

1）対象者
   a）R4年の健診結果で前糖尿病（HbA1c5.7～6.4%、糖尿病治療薬なし、特定保健指導対象外）として抽出された対象者1,015名。
   b）このうち、プログラム参加者は287名、プログラム非参加者は728名。

2）手法
   a）参加者と傾向スコアマッチした非参加者について、1年後の健診結果を用いて、**HbA1c 0.2%以上の改善割合を評価した。**
   b）傾向スコアで考慮したベースライン変数：HbA1c、年齢、性別、体重、血圧、LDLコレステロール、喫煙、降圧剤、脂質異常薬

3）結果
   a）マッチされた参加者と非参加者でのHbA1c改善割合を比較すると、割合差は+3.0 %-points（95%信頼区間 -3.5 to +9.4）となった。

アウトカム評価までのフロー



「健診と連携したナッジ糖尿病予防プログラム」
キリンビール健康保険組合　令和５年度中間報告 (3/3)

②プログラム参加前後のHbA1c改善量の比較

1) 対象者
   a) R4年度プログラム参加者のうち、1年後の健診結果がある248名。
2) 手法
   a) プログラムが糖代謝に与えた影響を調べるため、R4年度参加者のプログラム参加前後の健康診断のHbA1cについて、その改善量ごとに人数を集計した（右表）。
3) 結果
   a) 右表の通り、248名中147名（59.3%）はHbA1cが減少しており、プログラムの効果が示唆された。
   b) この結果がR5年度の成果指標に対応する指標であり、この結果をもって成果指標を達成している。

HbA1c改善量の人数の集計

HbA1c改善量	人数（人）
0未満	101
0以上0.1未満	76
0.1以上0.15未満	13
0.15以上0.2未満	15
0.2以上	43
計	248

今後のスケジュール

- R5年度で介入事業が完了したため、R6年度は健診結果を用いて効果検証を行う。
- まずは、R6年10月までの健診結果を用いて速報値を取得する。
- R7年3月に再度健診結果を取得して効果検証を行い、この結果を用いて5月末までに報告書を作成し提出する。

工程	R6年									R7年				
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月
効果検証														
報告書作成作業														
報告書の提出														
事業の振り返り等														