

# 楽しくてためになる生活習慣病予防を支援

「加東サンサンチャレンジ」と「こどもさんさんチャレンジ」を例に

京都医療センター臨床研究センター予防医学研究室 菅沼彰子、同道正行、坂根直樹  
加東市子育てスマイルセンター（健康課） 栗野 光

## はじめに

私が所属する予防医学研究室は、糖尿病をはじめとする生活習慣病の予防と健康増進（ヘルスプロモーション）を目的として、2003年に国立病院機構京都医療センター臨床研究センター内に設立された。設立以来、「科学的根拠に基づく健康づくり」を実践的に推進し、これまでに全国規模の糖尿病予防研究（JDPP、J-DOIT1など）をはじめとする多くの研究成果を、文献やガイドラインとして社会に還元してきた（図1）。

当研究室では糖尿病予防に限らず、メタボリックシンドローム対策、認知症予防、地域薬局を拠点とした住民支援型介入など、幅広いテーマに取り組んでいる（表1）。さらにライフステージを横断したアプローチも特徴であり、妊婦の栄養介入による貧血・低出生体重児予防、就学前児への五感を活用した食育（サペレメソッド）、小学生の運動と学力の関連研究、大学生の生活リズム改善プログラム、成人の糖尿病予防介入、高齢者の転倒・骨折予防など、年齢層を問わず実践的な健康支援を展開している（図2）。

近年ではヘルスケアアプリやAIを活用した個別化プログラムの開発にも力を入れており、行動科学・情報科学・栄養学・行動経済学・臨床医学といった複数分野を統合しながら、現実的かつ持続可能な健康支援モデルの構築を目指している。また、当研究室は研究成果を社会に還元するだけでなく、「楽しくてためになる」を合言葉に、実践的な人材育成と地域連携を重視している。その一例として、自治体

図1 予防医学研究室が支援している自治体

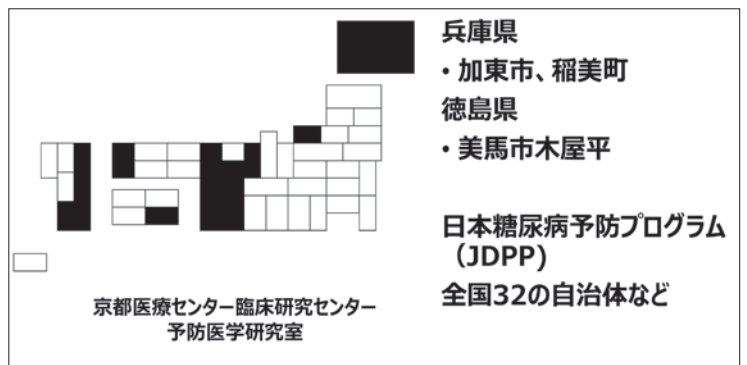


表1 予防医学研究室の主な取り組み

項目	内容
糖尿病予防	日本糖尿病予防プログラム（JDPP） ・生活習慣介入により 糖尿病予防のための戦略研究 J-DOIT 1
重症化予防	ヘルス・プレートを用いた食事療法
メタボ予防	内臓脂肪を減らすスマート和食 ヘルスケアアプリを用いた朝晩ダイエット ・3か月で平均2kg減と血圧改善
禁煙支援	調剤薬局での禁煙支援 ・禁煙成功率2倍以上に
健康増進	加東サンサンチャレンジ ・3か月の取り組みで平均2kg減 こどもさんさんチャレンジ ・早寝早起き朝ごはん

と協働して行っている健康づくり活動「加東サンサンチャレンジ」および「こどもさんさんチャレンジ」の取り組みを紹介する。

### 3か月で3kg痩せる市民大運動

#### 「加東サンサンチャレンジ」の企画と成果

兵庫県加東市では糖尿病による標準化死亡比（SMR）および健診での血糖異常率が高く、早急な対策が求められていた。これまで市ではハイリスク

図2 ライフステージ別の研究



アプローチとして糖尿病予防教室の開催や個別保健指導の充実を図ってきたが、より多くの市民が楽しみながら健康づくりに参加できるポピュレーションアプローチの導入が課題となっていた。そこで保健師との協議を重ね、私たちの研究室で開発した朝晩に体重を測定し、記録するだけのシンプルな減量法「朝晩ダイエット」を導入することにした<sup>14)</sup>。この方法はすでに減量と糖尿病予防に関して科学的な効果が示されているものである。

以前、京都医療センター隣接の保健センターで実施していた「生活習慣病予防教室」では、参加者の集まりが悪かった。そこで研究室が依頼を受け、プログラム名を「3日でマスター！3か月で3kgやせる教室」とし、内容を参加型・実践型に刷新したところ、参加者の平均減量は3か月で約3kgと高い効果が得られた<sup>5)</sup>。期間を3か月と区切り、達成可能な共通目標を設定したことで、参加者の動機づけと継続性が高まったことが要因である。

この成功を踏まえ、加東市でも同様の考え方を取り入れた健康づくりプログラム「加東サンサンチャレンジ」を企画した。目標は明確に「3か月で3kg減」と設定し、さらに季節要因にも配慮して、体重が増えやすい冬期（11月～2月）に開催することとした（表2）。申込み手続きは簡略化し、地域の協賛店を募って参加者を応援。希望者には食事や運動に関する講座を開き実践的な支援を行った。プログラムの締めくくりとして3月に結果発表会を開催し、

表2 加東サンサンチャレンジの工夫

項目	内容
名前	「サンサンしてる」呼びかけやすいネーミングに
目標	3か月で3kg減を目指す
期間	3か月間、短期間であると取り組みやすい
時期	11月～2月の太りやすい時期に実施
内容	朝晩の体重測定、メールマガジン
協賛店	70店舗、割引などの特典。スタンプラリー
結果	結果のフィードバック：3か月で平均2kg減、市長による表彰

成果を上げた参加者には市長から表彰が行われた。「加東市サンサンチャレンジ」は、平成19年度（2007年）にスタートした住民参加型の健康づくり事業であり、現在まで約20年にわたって継続している。初回参加者の平均体重は年末年始を挟む実施期間にもかかわらず約2kg減少しており、これは特定健診第4期で定められた特定保健指導の成果指標「体重2kg減」に相当する成果である。

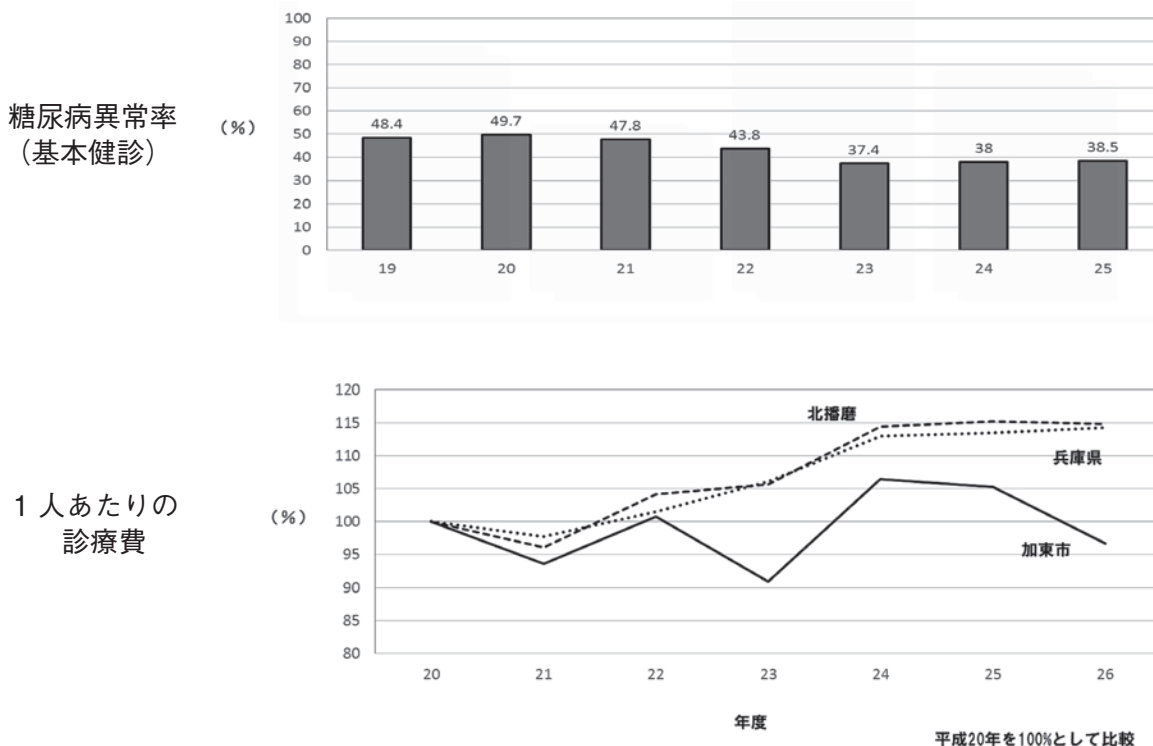
「サンサンしてる？」というキャッチフレーズが市民の間で合言葉となり、プログラムは年々地域に浸透してきた。協賛店舗は当初の数店から約70店舗まで拡大し、協賛店では割引やポイントアップなどの特典が受けられるようになった。また、スタンプラリー形式でお店を巡るイベントも行われ、達成者にはサンサンオリジナルグッズがプレゼントされるなど、楽しく継続できる工夫が随所に盛り込まれている。

地域のケーブルテレビでも協賛店のCMが放映

図3 ダイエットのコツ！100選



図4 糖尿病異常率と1人あたりの医療費



され、住民への周知が進んだ。プログラムでは実際に3か月で3kg減量に成功した参加者の体験談をもとに、「ダイエットのコツ！100選」がまとめられている。その内容は「サンサンしてる？を合言葉に！」「愛犬と一緒にワンワンチャレンジ！」「バージンロードをカッコよく歩きたい！」「食パン5枚切りを6枚切りに」「3歳の子どもとお茶碗を交換した」など、生活に密着したユニークで実践的な工夫が多い（図3）。

参加者は20～50歳代が約6割を占め、プログラ

ムでは「減量」や「ダイエット」といった言葉をあえて使わず、「サンサンしてる？」という前向きで親しみやすい表現を用いることで、幅広い世代の参加を促している。また、3kg以上の減量を維持した参加者を「サンサンソムリエ」と認定し、メールマガジンを通じて継続的な健康づくり支援を行っている<sup>6)</sup>。その成果として、加東市では糖尿病の受診件数順位が3位から5位へ低下し、血糖異常率の減少や1人当たりの医療費上昇の抑制といった地域全体の健康指標改善が確認されている（図4）。さらに、

図5 こどもさんさんチャレンジシート

**令和6年度 こどもさんさんチャレンジ 早寝早起き朝ごはん**

**大人も子どもも早寝早起き朝ごはん！ 家族みんなで毎日元気！**

小さい時に身につけたよい生活習慣は、一生の宝物です。家族みんなでよい生活習慣づくりをしましょう。

加東市子育てスマイルセンター(備前園)では来春、小学校へ就学する年長児を対象に、就学に向けて生活リズムを整えることを目的として「こどもさんさんチャレンジ」を実施します。

「こどもさんさんチャレンジ」とは、「早寝」「早起き」「朝ごはん」の3項目を、3週間自宅でチャレンジしていただくものです。次とおり実施しますので、保護者の皆様には、お子さんの取り組みにぜひ家族でご協力いただきますようよろしくお願いいたします。

**期間** 令和6年11月1日(金)～11月21日(木)の3週間  
**対象** 加東市内の保育所・幼稚園・認定こども園の年長児  
**内容** 早寝、早起き、朝ごはんの目標を決め、3週間実践

- ① チャレンジシートに今の様子と目標・保護者用アンケート(実施前)を記入。11月1日(金)から日付と曜日を記入。  
※目標は各家庭で異なる目標を設定してください。現状維持でも良いです。
- ② 毎日目標達成できたら、星、太陽、おにぎりに色をぬる。  
1週間ごとに「できたねシール」を貼る。
- ③ 3週間実践後、保護者からお子さんへメッセージを記入。
- ④ チャレンジシートに保護者用アンケート(実施後)と感想をご記入の上、提出ください。  
(チャレンジシートは3週間分を揃えて返却します。)

**提出期限** 11月27日(水)まで  
(所属する園に提出してください)

シートを目に付く場所に貼ってやる気アップ!  
**伝の助マグネット 使ってね!** はやね はやおき あさごはん

**お問い合わせ** 加東市子育てスマイルセンター(市役所2階・備前園) 〒73-1483 加東市社50  
**TEL** 0795-43-0432 **FAX** 0795-42-3978

**こどもさんさんチャレンジ**

お名前: \_\_\_\_\_ 性別: \_\_\_\_\_ 年齢: \_\_\_\_\_ 学年: \_\_\_\_\_

**はやね** **はやおき** **あさごはん**

今日の様子: \_\_\_\_\_

目標: \_\_\_\_\_

1月 \_\_\_\_\_ できた! いるをぬろう! \_\_\_\_\_ できた! いるをぬろう! \_\_\_\_\_ できた! いるをぬろう! \_\_\_\_\_

できた数: \_\_\_\_\_

※保護者の方へ 裏面の記入にご協力をお願いします。

表3 こどもさんさんチャレンジの工夫

項目	内容
時期	11月、園の行事が終了し、就学前の準備時期
期間	3週間、短期間である取り組みやすい
内容	チャレンジシート(☆、太陽、おにぎりに色塗り)、ご褒美シール
集団	市内の全園の取り組み
結果	結果のフィードバック

シートに記録。1週間ごとに達成をふり返り、「よくがんばったね!」の言葉とともに応援シールを貼る仕組みとした。

実施前後には就寝・起床・朝食内容に加え、朝の目覚めや排便の状況についても質問票で評価した。取り組みの時期は秋の園行事が一段落し、就学準備が始まる11月に設定した(表3)。この時期は保護者の多くが小学校入学を控えた子どもの生活リズムの整え方に関心を高める時期であり、家庭でも就寝・起床習慣を見直しやすい。したがって、プログラムの実施時期として最も効果的であると判断した。

2024年度には加東市内の15園に通う4～5歳児

本事業は補助金を使用せずに実施可能であり、行政負担が少ないにもかかわらず、高い費用対効果を示す持続可能なヘルスプロモーションモデルとして注目され、平成26年に厚生労働省主催の「第3回健康寿命をのばそう!アワード」(厚生労働省健康局長優良賞(自治体部門))を受賞した。

**こどもさんさんチャレンジ 「早寝、早起き、朝ごはん」**

文部科学省は「早寝・早起き・朝ごはん」国民運動を推進しているものの、実際の家庭や園での定着は十分とはいえない。そこで兵庫県加東市では、成人向けの「サンサンチャレンジ」に続き、2011年から就学前児(年長児)を対象に「こどもさんさんチャレンジ」を開始した(図5)。このプログラムでは、家庭と園が連携して子どもの生活リズムを整えることを目的としている。保護者と子どもが一緒に「就寝・起床時刻」「朝ごはんの内容」などの目標を立て、園と家庭で協力しながら毎日チャレンジ

313名を対象に3週間（11月1日～21日）の「こどもさんさんチャレンジ」を実施した。介入前後のアンケートには220名（回収率70.3%）が回答し、子どもの生活リズムや朝食習慣に関して有意な改善が認められた<sup>7)</sup>。平均就寝時刻は21時18分から21時01分へと17分早まり、平均起床時刻も11分早くなった。結果として総睡眠時間は約5分延長した（図6）。また、21時以降に就寝する園児の割合は54%から34%へと20ポイント減少し、21時までに

就寝する園児の割合は約4割から6割超へと増加した（図7）。さらに23時以降に就寝していた園児は8名から2名に減少するなど、短期間であっても明確な睡眠リズムの改善が確認された。

食習慣の面でもバランスの取れた朝食を摂取する園児の割合が12%から22%へと増加し、「朝の目覚めが良い」と回答した割合も明らかに上昇した（図8、9）。これらの結果から「こどもさんさんチャレンジ」は短期間でも幼児の生活リズムや朝食習慣を

図6 就寝時刻、起床時刻、睡眠時間に与える影響

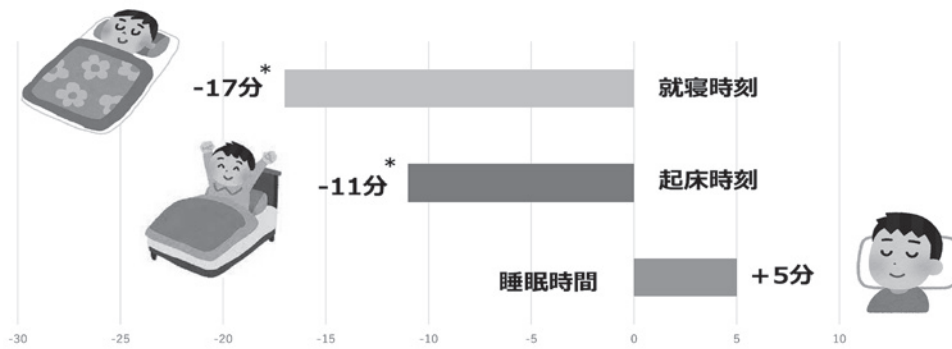


図7 早寝と早起きを与える影響

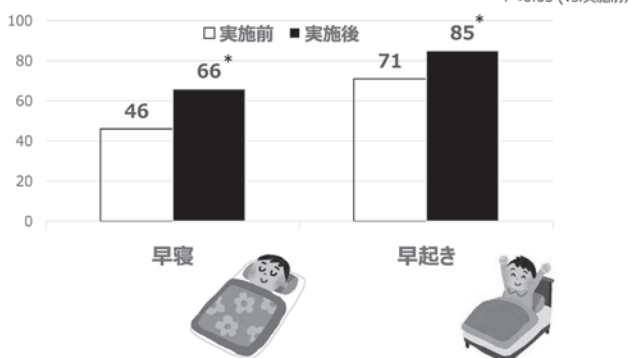


図9 朝の目覚めに与える影響

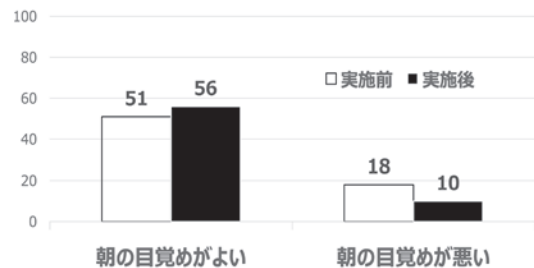
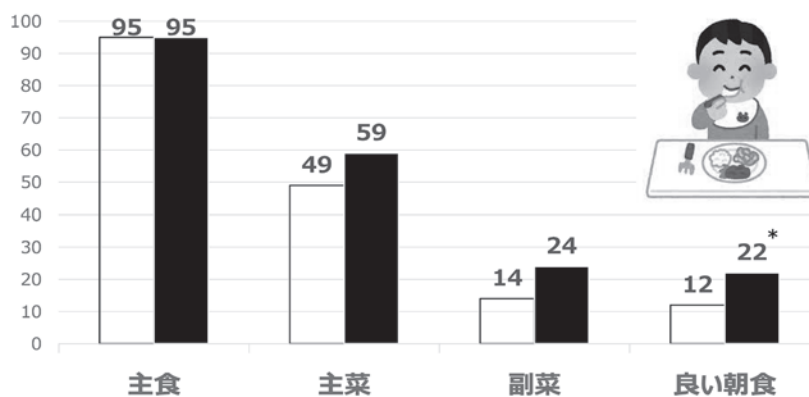


図8 朝食内容に与える影響



改善できる、効果的な家庭・園協働型プログラムであることが示された。特に子ども自身が保護者と一緒に目標を立て、日々の取り組みを振り返るというプロセスが家庭全体の生活習慣の見直しにつながった点が注目される。

平成28年度優れた「早寝早起き朝ごはん」運動の推進にかかる文部科学大臣表彰を受けた。今後も家庭・園・行政が一体となってこの取り組みを継続し、「早寝・早起き・朝ごはん」の習慣を地域ぐるみで定着させることが期待される。

## 今後の展望

自治体の健康づくりに予防医学の専門家が関与することは、地域の実情や健康課題に即したプログラムを科学的根拠に基づいて設計・提供できるという大きな意義を持つ。一方で近年はデジタル技術の進展に伴い、住民の健康行動を促すための「健康ポイント制度」を導入する自治体が増えている。これは、運動や健康診断の受診などの健康行動に対してポイントを付与し、住民が「お得に」「楽しく」「無理なく」健康づくりに取り組めるようにする仕組みである。しかしながら、こうした制度によって実際に健康度が向上するのか、あるいは医療費抑制などの費用対効果が得られるのかについては、現時点で十分なエビデンスが存在しない。その理由の一つとして健康ポイントに興味を持つ層はもともと健康意識が高く、すでに健康づくりに取り組んでいる人が多いという選択バイアスの問題が挙げられる。したがって、インセンティブ介入を評価する際には、ポイント付与の方法やアンダーマイニング効果（報酬による内発的動機の低下）への配慮が不可欠である。

さらに近年では、民間企業による健康ポイント付与型アプリも急増しており、自治体事業としての差別化戦略も求められている。実際にはデジタルよりもアナログの方法——たとえば、自分で体重変化を記録して振り返るといった行動のほうが減量効果を実感しやすいという声も多い。子ども向けのプログラムでも、色塗りやシール貼りといった視覚的な達成感が継続の励みとなる。今後はこうした住民参加型の健康ポイント事業やデジタル介入を展開する際に、専門家による効果検証と費用対効果の科学的評価を行い、持続可能で実効性の高い地域ヘルスプロモーションモデルとして発展させていくことが重要である。

## ●文献

1. 二木佳子, 高浜さおり, 岸本泉, 坂根直樹: 「まちづくり」の現場 楽しい工夫で減量のきっかけづくりを! 「夢がきらめく元気なまち加東」をめざして, 保健師ジャーナル 66(12): 1064-1068, 2010.
2. 二木佳子: PDCA サイクルを用いた地域における肥満予防対策 加東サンサンチャレンジ. 肥満研究 22 巻 1 号: 39-46, 2016.
3. 加東市保健センター: 【成功に導くポピュレーションアプローチの進め方】健康で幸せになるまちづくり「加東サンサンチャレンジ」. 地域保健 47 巻 1 号: 30-36, 2016.
4. 二木佳子: 【チーム医療とコメディカルの役割】地域メタボ対策のチーム作りとは? 地域メタボ対策のチーム作りについて教えてください。(加東サンサンチャレンジの取り組みから) (Q&A). Q&A でわかる肥満と糖尿病 10 巻 5 号: 690-692, 2011.
5. 大島陽子, 大井祥子, 坂根直樹: 地域におけるメタボ予防の取組の効果 3日でマスター!3ヵ月で3kgダイエット. 日本公衆衛生学会総会抄録集 67 回: 257, 2008.
6. 二木佳子, 岸本泉, 兼田淳子, 同道正行, 坂根直樹: メールマガジンを活用したヘルスプロモーションの展開 加東サンサンチャレンジ. Q&A でわかる肥満と糖尿病 8 巻 別冊 8: 51-56, 2009.
7. 菅沼彰子, 同道正行, 兼田淳子, 坂根直樹, 生田光: 「早寝、早起き、朝ごはん(こどもさんさんチャレンジ)」の兵庫県加東市の取り組み. 第 63 回全国国保地域医療学会抄録集 136