

拓く

健康づくりの
現場から 36



インストラクターによる運動指導のカウンセリング(上)、
森谷路子氏(左)

IT健康管理システムを活用し、 医療機関と連携した 健康サービス事業を展開する

(株)コナミスポーツ&ライフ
e-フィットネス事業部

(株)コナミスポーツ&ライフでは、IT健康管理システムを活用して医療機関とスポーツクラブがデータ連携し、健康づくりを支援する「健康寿命を伸ばそうプロジェクトIN関西」に取り組んでいる。平成21年度に実施した香川県高松市におけるプロジェクトでは、5,000名を超す住民が参加し、成果を上げた。

運動・食事・健康データをつなぐ IT健康管理システムを構築

(株)コナミスポーツ&ライフ(東京都品川区。以下「コナミ」)は、全国に210の直営施設と149の受託施設を有し、スポーツクラブの施設運営では国内最大規模を誇る(平成22年12月末現在)。コナミでは、18年よりスポーツクラブ施設運営事業を中核としながら、健康サービス事業に領域を広げた。現在、生活習慣病予防等の保健指導を自治体や民間企業、健康保険組合から受託し、幅

広く事業を展開。16年に地域支援事業、20年からは特定保健指導事業に参入している。

コナミの健康サービス事業の強みは、クラブと家庭、外出先での運動等を、ITを利用してトータルに管理する健康管理システムである。ネットワークでつなぐe-エグザスのデータベースに、日々の運動量やカロリー摂取量、体組成などの各種データが集計・蓄積され、会員は携帯やパソコン等を通じて、いつでも気軽に自分の健康を、グラフ化されたデータなどでチェックすることができる。家庭用ツールとして体組成等をチェックする「健身計測」や情報管理用ソフト「健身計画2」、外出先用ツールとして多機能型歩数計なども開発した。

地域でコンソーシアムをつくり 健康増進プログラムを推進

コナミでは、IT健康管理システムと全国的な支店展開を生かし、地域住民を対象に、ITを活用した健康増進プロジェクト「健康寿命を伸ばそうIN関西」を平成22年度からスタートさせた。

このプロジェクトを企画し推進しているe-フィットネス事業部ビジネス推進グループの森谷路子プロデューサーは、「クラブには施設、人材、運営ノウハウ、蓄積した健康データなどがある。お客さまを待っただけではなく、地域に貢献したい」とねらいを話す。同プロジェクトは、経産省の「医療・介護等関連分野における規制改革・産業創出調査研究事業」として実施している。

21年度には経産省の「地域総合健康サービス産業創出事業」の委託を受けて、香川県高松市で「かがわ健康サポート隊」というコンソーシアムをつくって、「健康で地域をつなごうプロジェクト」を展開した。対象(モニター)は、20歳代以上の市民と同市に勤め先のある成人や学生で、一般から募集した。

コンソーシアムの参加団体は、代表団体であるコナミ(主な役割は運営管理、システム開発等)と、香川大学医学部附属病院(医療機関とスポーツクラブ間でのサービス、連携方法の検討、イベント開催等)、生活協同組合コープかがわ(組合員への広報、歩

数計の配布等)、(社)日本ウォーキング協会(ウォーキングに関する情報提供等)など6団体である。

プロジェクト事業は2つ。まず、医療機関とスポーツクラブのIT連携事業、もう一つはウォーキング促進事業である。コナミでは本社の森谷氏ら4名が専任で担当し、指導にはコナミスポーツクラブ高松のインストラクター7名、市内の管理栄養士3名、市内の一般診療所7か所などが携わった。

医療機関とスポーツクラブがITシステムで連携

高松市でのIT連携事業「メタボ！ 克服モニター事業」は、市内の医療機関とスポーツクラブがe・エグザスでデータ連携し、効果的に生活習慣病の予防・改善をめざすのがねらい。医師はクラブでの運動履歴等を確認しながら、対象者の状態に合わせたアドバイスを行う。クラブのインストラクターは、医師のアドバイスを確認し適切な運動メニューを提供するという展開だ。

対象は、メタボリックシンドロームと診断された人や、早期軽症糖尿病患者およびその予備群で、定員は60名。平均年齢40歳代前半、平均BMI 28ほど、男性が約7割であった。実施期間は、平成21年12月～翌年1月までの2か月間で、6週間のプログラムを実施した。

対象者を抽選で4つのグループに分け、①運動と食事を指導する「スポーツ&食事改善コース」②運動が中心の「スポーツ燃焼コース」③食事指導が中心の「食事改善コース」④運動・食事をセルフコントロールする「セルフ改善コース」で行った(表参照)。すべての参加者は独自開発した多機能歩数計を装着した。

実施前後に血液検査等を実施して効果を測定した。その結果、実施後の検査値は全項目で改善が見られた。6週間という短期間での検討であるが、①運動では週35エクササイズ以上の達成者に大きな成果 ②メタボ改善には運動療法より食事療法が一部の人に有効になる ③運動のみ、食事のみでもある程度の有効性が認められたが、両療法の併用では明らかな相加効果を確認(図1参照)。

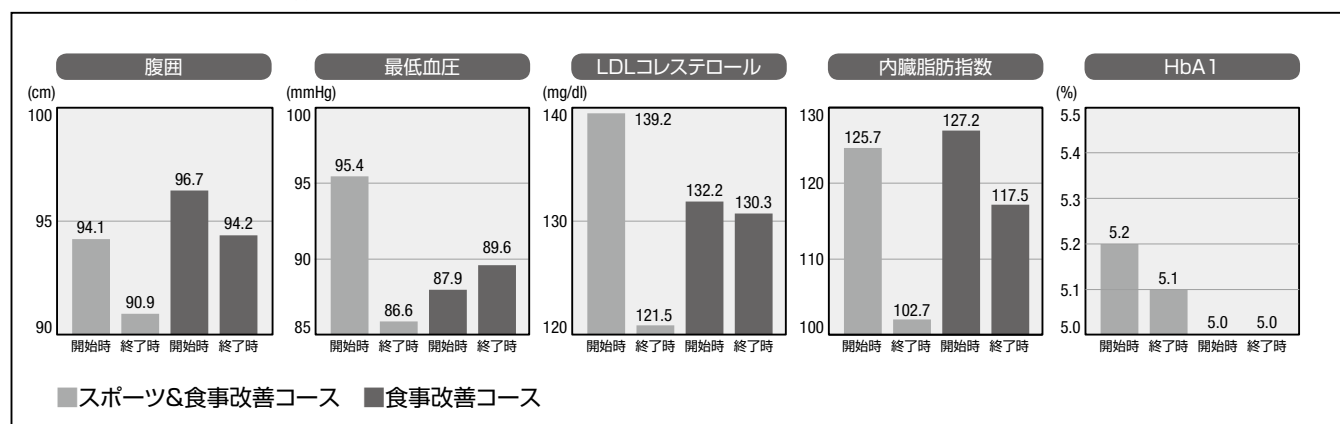
表●高松市での医療機関とスポーツクラブのIT連携事業の概要

グループ名	参加者			実施内容
	人数	平均年齢	平均BMI	
スポーツ&食事改善コース	16人	43.5歳	27.5	◎週2回のスポーツクラブでの運動(1回はマンツーマン指導) ◎2週間の糖尿病食(朝・夕)摂取 ◎管理栄養士のカウンセリング ◎医師との面談(3回) ◎多機能型歩数計の装着 ◎毎日3食の食事日記
スポーツ燃焼コース	16人	42.8歳	28.2	◎週2回のスポーツクラブでの運動(1回はマンツーマン指導) ◎医師との面談(3回) ◎多機能型歩数計の装着 ◎毎日3食の食事日記
食事改善コース	16人	42.2歳	28.1	◎2週間の糖尿病食(朝・夕)摂取 ◎管理栄養士のカウンセリング ◎多機能型歩数計の装着 ◎毎日3食の食事日記
セルフ改善コース	12人	40.5歳	27.1	◎運動・食事をセルフコントロール ◎多機能型歩数計の装着 ◎毎日3食の食事日記

また、一般健診レベルでの血液検査では明らかな異常がなくても、肥満状態ではインスリン抵抗性をはじめ、多くの潜在的な異常が存在しており、これらは肥満解消で改善できる可能性が示唆される、と臨床研究に携わった香川大学医学部附属病院の清元秀泰医師(当時)は報告している。

事後アンケートでは、参加者が参加したいと思った理由として「ス

図1●メディカルモニターの結果



ポーツジムとの連携に興味がある」が最も多く(45%)回答し、協力診療所の72%がスポーツクラブ等の運動履歴は診療の参考に「なる」と回答している。

歩数計で、楽しくゲーム感覚でできるウォーキング促進事業

高松市でのウォーキング促進事業は、メタボ等の生活習慣病予防が目的。参加者(モニター)は多機能歩数計を装着し、歩数を自宅のパソコンや設置した端末を使って登録、e・エクサスで歩数や消費カロリー等の情報を蓄積して支援する。

ウォーキングのコンテンツは、四国八十八か所を巡る「バーチャル歩き遍路」で、期間中の累積歩数を距離に換算することで巡礼の旅をバーチャル体験する趣向である。

参加者は、40歳代を中心に20〜70歳代までの5060名で、平均年齢48・3歳、女性がやや多かった(56・5%)。実施期間は平成21年11月〜翌年2月までで最大3か月間である。登録受付時に歩数計を配付、実施前後に体組成測定会とアンケート調査を行って有効性を検証した。

また、体組成の状況に応じて、医師がコメントしてサポートした。

参加者の募集では、チラシ、ポスターはもとより、新聞広告や鉄道の駅・ホームの時刻表案内板にテロップを流すなど、多種多様・積極的に行った。受付のブースは、人が多く集まるショッピングセンターなど商業施設や駅など市内17か所に設置した。ブースの告知や口コミで、約20日間で定員(5000名)を上回る登録があった。また、端末(「お遍路ステーション」)はショッピングセンターなど市内15か所に設置し、参加者の利便性を図った。

ウォーキングを促進するため、電車・バス共通のICカードにチャージしたり、商店街の商品券に交換できるクーポン券(健康ポイント)1000歩=1ポイント=1円換算)を発行したり、歩数のランキングを集計発表したりするなど、参加者のモチベーションを高める工夫をした。終了時の結果は、ドロップアウト率28・6%、効果測定会の参加者(3612名)の3割に行動ステータジの改善が見られた。また、参加者のうちメタボ予備群(626名)の

28%は、腹囲が基準以下に低下しメタボ状態を脱出した。

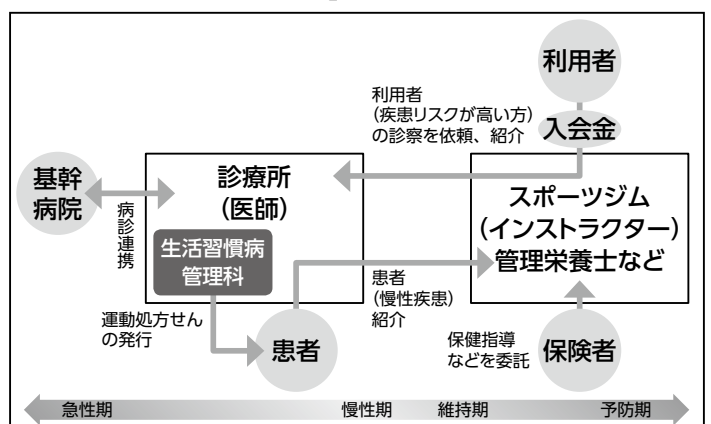
健康サービス事業のカギを握る地域・医療機関との連携

健康増進プロジェクトの課題は、「地域の中での連携」と森谷氏は話す。高松市でのプロジェクトでは、現地に長期間滞在して、医療機関など地域との連携・協体制づくりを努めたという。応援団体として、四国電力グループのシステム会社、産業技術総合研究所、高松市等の協力も得た。「遍路」のコンテンツは、現地での話し合いの中で決まった。

医療機関や自治体はパートナーとして重要であり、システムとして健康情報を生かせることが必須要件となる。高松市の場合は、地域医療機関のネットワークづくりに早くから取り組んでおり、糖尿病等の生活習慣病予防にも積極的な背景があるという。医療機関とは、医師の負担にならないように、リスク管理部分を中心に担当してもらうなど実態に即した方法で連携を図っている。

森谷氏らe・フィットネス事業部は、22年度に京都市で病院、診療所、

図2●「ITメディカルフィットネス」のサービスモデル



介護施設のネットワークをもつ洛和会等と連携し、維持期リハビリテーションおよび元気高齢者向けの健康増進プロジェクトを実施した。23年度は国立循環器病研究センター等と連携して、大阪・豊能医療圏での実施を予定している。今後の目標は全国で同じサービスを早期に実施できるようにすることであり、健康増進、医療、介護、リハビリまで連続するトータルな健康管理サービス(図2参照)のプラットフォームをめざしたいという。