

## 46 ITを活用した生活習慣病予防教育の有効性の検討 —外部フィットネスクラブ利用との比較—

研究代表者名：石川俊次

共同研究者名：須藤美智子、木村誠知子、三谷陽子、鶴谷知子、大谷理恵、根本和枝、斎藤文恵、木村友子

施設名：ソニー株式会社健康開発センター

職域において動脈硬化性疾患リスクを有する従業員は増加している。過重労働も関係し、運動不足、睡眠不足、夜食、相対的摂取エネルギー過剰なども生じやすい。従来から、動脈硬化のリスクを有する社員を対象に短期健康教室を開催しているが、今回はより「費用対効果」が優れていると考えられるITを活用した健康教室と外部フィットネスクラブ利用による改善効果を検討した。最初の試みでは、動脈硬化の危険因子を有する54名の男性社員を年齢、BMI、血圧、総コレステロールに差が生じないように無作為に、従来の方法（保健師、運動トレーナーによる食事、運動指導）にIT健康教育を加えたコース（I群）、IT健康教育のみのコース（II群）、対照（III群）の3群に分けた。2ヶ月の後、I群は体重減少と血清脂質プロファイルの有意な改善が認められたが、II群では体重の減少が認められたものの血液データ改善は有意でなかった。ここで施行したIT健康教育は参加者の主体性に依存した健康記録と本人の申し出に対するアドバイスのみからなるプログラムであり、コース中のアクセス件数の大幅な減少が十分な成果の得られなかつた原因と考えられた。次に施行した高脂血症を有する社員45人を対象とした健康教育では、IT健康教育を日常の健康記録、スマートステップ法に基づく目標設定、動機付けとしてのカロリー計算ツール、ウォーキングのゲーム性、管理栄養士による電話介入を加えたプログラムに修正した。このIT健康教育群（B群）のほかに、外部フィットネスクラブ併用群（A群）、外部フィットネスクラブ単独利用群（C群）、個別健康教育（D群、active control）を加え、計4群で6ヶ月の介入を行った。B群を除いたいずれの群でもBMIおよび体脂肪率は6ヶ月後まで低下が認められた（図1）。LDLコレステロールは、B群を除いた

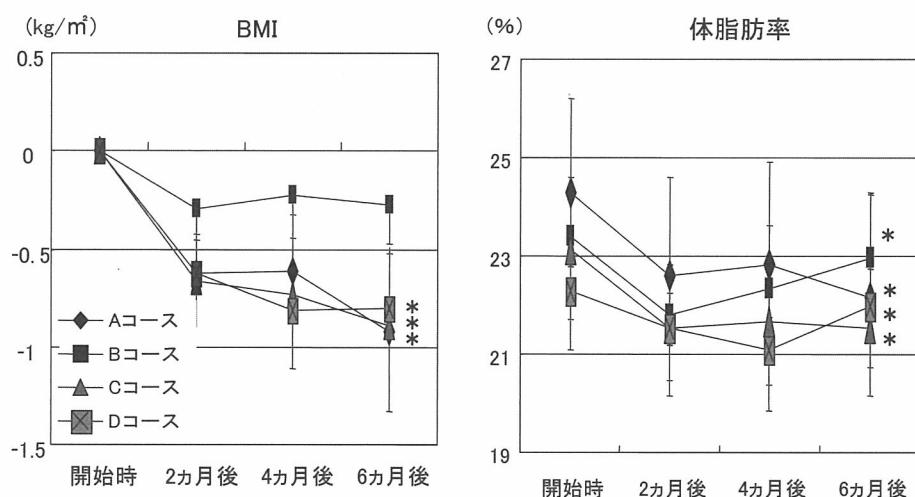


図1 身体計測値の変化  
\* : p<0.05、反復測定による一元配置分散分析

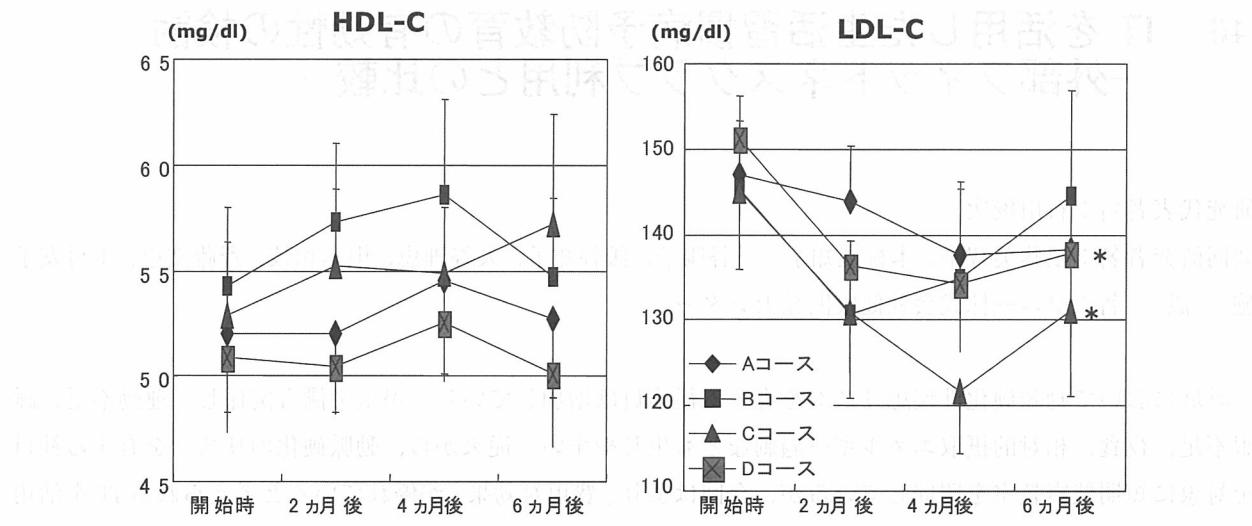


図2 血清脂質の変化

IT 活用による効果が確認できた。\*: p<0.05、反復測定による一元配置分散分析

IT 活用による効果が確認された。各群とも介入期間中、HDL-C は低下する傾向にあり、特に B 群では 6 カ月後まで低下した。一方で LDL-C は、B 群と D 群では低下する傾向が認められたが、A 群と C 群では 2 カ月後までは低下したもの、4、6 カ月後には介入前のレベルに戻る傾向が認められた(図2)。ここでも IT 活用のみによる健康教育の効果は持続性に乏しいことが示された。これら対象者に行ったアンケート調査によると、IT 活用の健康教育を受けた者の半数以上が「毎日の健康記録の入力に時間がかかる」「毎日入力するのはめんどう」等と回答した。一方、IT 健康教育の良さとしては、「運動や食事のカロリーがわかることで生活習慣変容の動機になった」ことが挙げられた。また、外部フィットネスを利用した群に著しい改善効果が認められたが、アンケートからは、外部フィットネスへの今後の課題として「業務多忙時の運動時間の確保が難しい」、「費用の問題」などがあった。外部フィットネスの活用はこれから企業従業員の健康教育の一方法として有望であるが、会社としての補助金制度などの充実が鍵となると思われた。

