

## 2.2 健康キャラバンによる医療費の抑制

- 大学名：奈良女子大学 社会連携センター  
地域イノベーション推進室
- 研究者：小林 毅（教授）  
村上路一、森田聖、宮田延昌（コーディネータ）
- 連携自治体：明日香村、宇陀市、香芝市、葛城市、木津川市、  
下市町、奈良県、奈良市

# サマリー

## ■健康キャラバンとは

- ・地方自治体の保健センター、公民館などを会場に、非侵襲の機器を用いた健康度測定を実施

## ■着想の背景

- ・モデル：データヘルスや後発医薬品使用を最初に取り組ながら成人病患者が増加している広島県呉市は不十分。モデルにすべきは長野県佐久総合病院の農村医療精神  
「地域に出向き診療」、「予防は治療に勝る」

## ■事業背景

- ・業界事情：国民医療費は40兆円。年22%の伸び。
- ・国保医療保険の赤字を一般会計から負担している地方自治体は48%で負担総額は3,500億円
- ・先行事業の課題：顧客を地方自治体とした事業例は少ない

## ■目指す事業出口概要

- ・目指す事業の姿：医療費高騰で悩む地方自治体のために健康キャラバンを実施し地域住民の健康リテラシーを高め、医療費を抑制する
- ・対象ユーザ：地方自治体
- ・推定市場規模：500億円（国内）
- ・H28年度はメディノバージョン・ラボで試行し、H29年度からベンチャー化（既に数市が予算化検討）

## ■事業化に向けた研究開発概要と成果

### ・研究テーマと概要

- ①ビジネスモデルの創造
- ②キー・サービスである健康キャラバンの実証

### ・取り組んだ研究プロセス

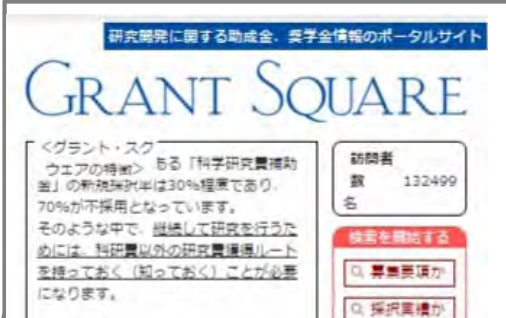
- ①地域住民の健康リテラシーの向上法
- ②非侵襲測定装置の有効性の確認と開発協力
- ③健康キャラバン効果と参加者の健康度追跡方法
- ④地方自治体、医師会、薬剤師会との協力

### ・今後の課題

- ①医療費の伸び抑制効果の実証
- ②地方自治体への拡販と総合型地域スポーツクラブとの協力（文部科学省系）

### ・成果数字

・述べ参加者数	7500名
・啓蒙活動参加	400名
・リーダー教育	230名
・連携地方自治体数	9
・連携した医師会など	3
・開発協力した企業数	6
・開発協力した大学数	2
・設立ベンチャー数	1



研究開発に関する助成金、奨学金情報のポータルサイト

## GRANT SQUARE

<グラント・スクウェアの特長> もる「科学研究費補助金」の新発採択率は30%程度であり、70%が不採用となっています。そのような中で、継続して研究を行うためには、採択費以外の研究費調達ルートを探っておく（知っておく）ことが必要になります。

訪問者数 132499名

検索を開始する

募集要項が

採択実績が

(株)i-Square

- ・研究者向け補助金検索サイト
- ・既に大学の理・工・農・医の研究者3万人が会員
- ・日本最大級の補助金件数を誇る

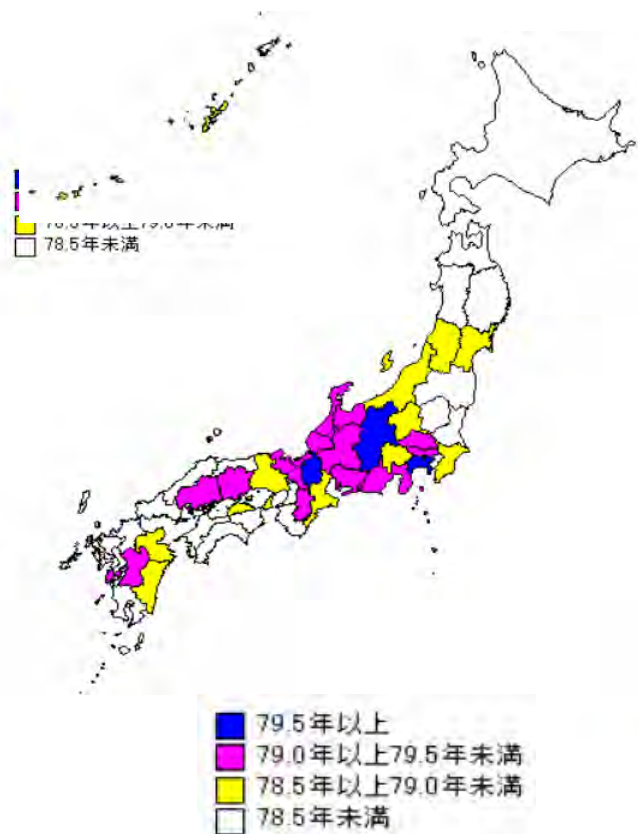
# 健康キャラバン参照モデル

## 参照すべきは長野県の地域医療の精神

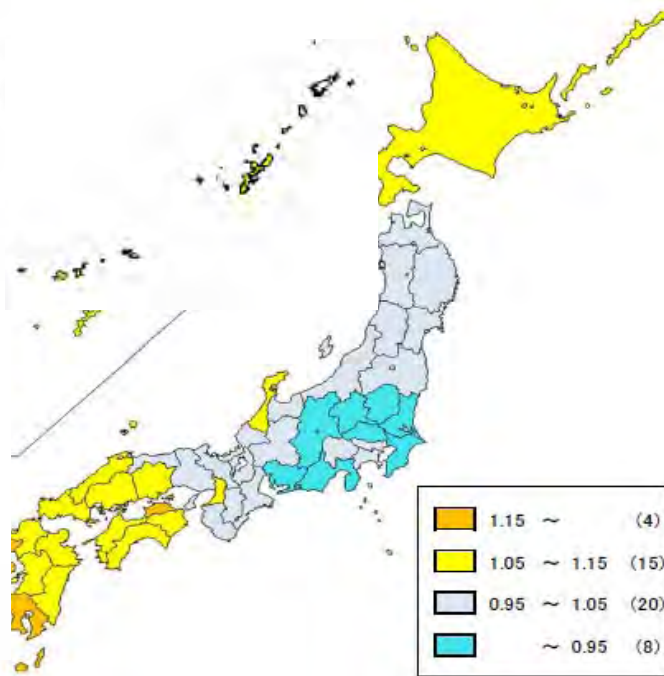
- 長野県は平均寿命が長く一人当たり国保医療費が少ないのは地域医療の精神が継承されている。  
⇒ **地域住民への健康リテラシー**
- 逆に福岡県と鹿児島県は平均寿命が短く一人当たり医療費が多い。（特定健診受診率も低い）

### 平均寿命と一人当たり国保医療費

H22年平均寿命（男性）



H23年一人当たり国保医療費（年齢補正済み）



### 農村医療の精神

故若槻俊一佐久総合病院長の教え

- 予防は治療に勝る
- 医者が地域を巡回
- 全村一斉検診、村民に健康手帳
- 病院に健康台帳
- 地域保健リーダーの育成



現在の佐久総合病院

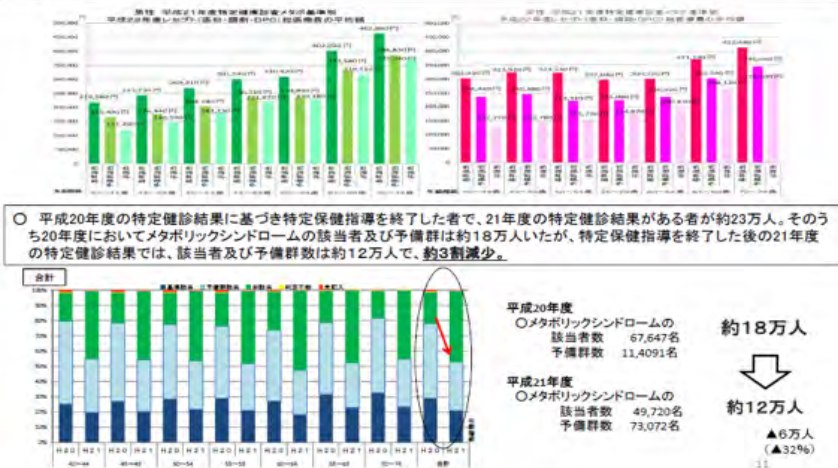
# 特定健診受診率と医療費の関係

県別の特定健診受診率と一人当たり後期高齢者医療費は逆相関

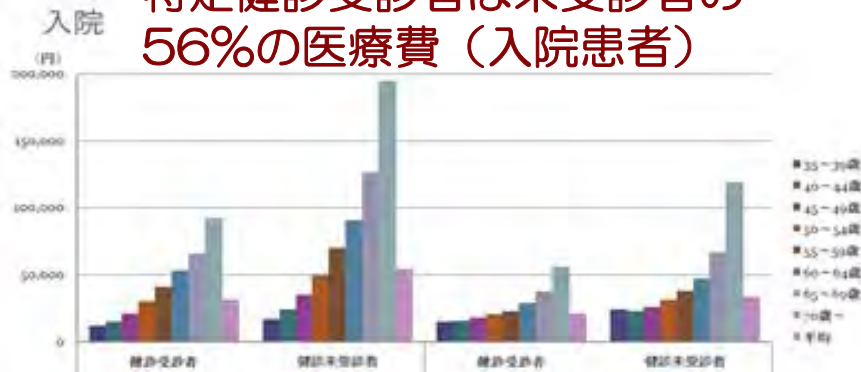
- メタボの人は医療費が9万円／年高く、特定検診を受診すると30%メタボの人が減る。
- 特定健診受診率が高い県ほど1人当たり後期高齢者医療費（75歳以上）は安い。

## 特定健診受診の効果

メタボの人は医療費が9万円高く、  
特定健診を受診すると30%メタボが減る



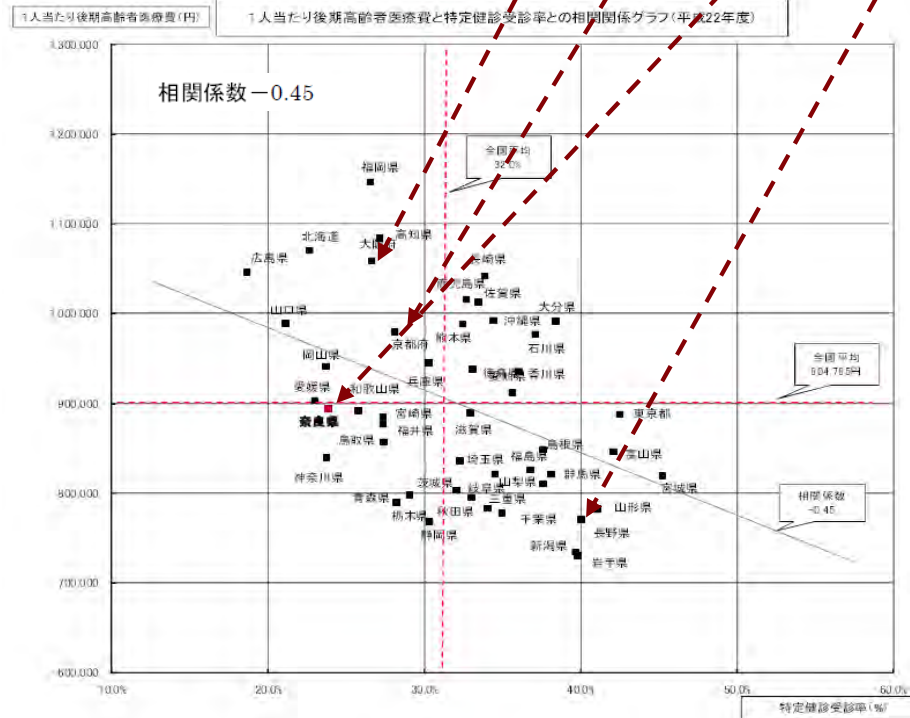
特定健診受診者は未受診者の  
56%の医療費（入院患者）



平均は検診受診者とみ受診者の年齢を調整したものである

## 特定健診受診率と一人当たり後期高齢者医療費

	大阪府	京都府	奈良県	長野県
特定検診受診率(%)	27	28	24	40
一人当たり後期高齢者医療費(万円/年)	106	98	89	77



もし奈良県民の特定健診受診率が50%に達すると  
一人当たり後期高齢者医療費は18%下がる可能性

(出典)「奈良県医療適正化計画」奈良県H25年7月

# 活動概要

市町村に健診受診率向上や特定保健指導率向上の解決策を提供

- 健康キャラバンで健診受診を広報。特定保健指導や糖尿病や乳がんの検診も同時に行う。

市町村の健康増進課や教育委員会の協力を受け3年間で7,500名を測定

市町村や生協は保健師や栄養士を派遣して協力



- ・毎回60～150人/日
- ・特定健診受診広報
- ・がん検診受診広報
- ・異常者への受診勧奨
- ・糖尿病・認知症検査 (木津川市)
- ・子宮がん、乳がん、胸部X線検査 (香芝市)

## 健康キャラバン 測定機器

6月28日(土) @葛城市新庄スポーツセンター

体成分分析器	末梢血管モニタリング装置	加速度脈波測定システム	Lifescore Quick	iSpO2	血圧計
<p>体組成分析器は、体成分を測定する。体脂肪率、筋肉量、骨密度、水分量、内臓脂肪が測定できます。</p> 	<p>末梢血管モニタリング装置は、末梢血管の弾力性を測定する。弾力性が低下すると、動脈硬化や糖尿病、高血圧のリスクが高まります。</p> 	<p>加速度脈波測定システムは、心拍数、血圧、心電図を測定する。心拍数、血圧、心電図の異常を早期に発見できます。</p> 	<p>Lifescore Quickは、血糖値を測定する。血糖値が高いと、糖尿病のリスクが高まります。血糖値を測定し、糖尿病のリスクを早期に発見できます。</p> 	<p>iSpO2は、酸素飽和度を測定する。酸素飽和度が低いと、呼吸器系の異常を早期に発見できます。</p> 	<p>血圧計は、血圧を測定する。血圧が高いと、高血圧のリスクが高まります。血圧を測定し、高血圧のリスクを早期に発見できます。</p> 
担当:	担当:	担当:	担当:	担当:	担当:

- ・年4～11回 葛城市、香芝市、木津川市
- ・年2回 明日香村、下市町、奈良女子大学
- ・年1回 宇陀市、奈良教育大学、龍谷大

# 木津川市での活動結果

79%の方が何らかの行動変容に繋がり、20%の方が特定健診の受診を開始。

- 食生活や運動改善は50%以上、がん検診受診開始は16%、受診勧奨による医療機関受診も6%。

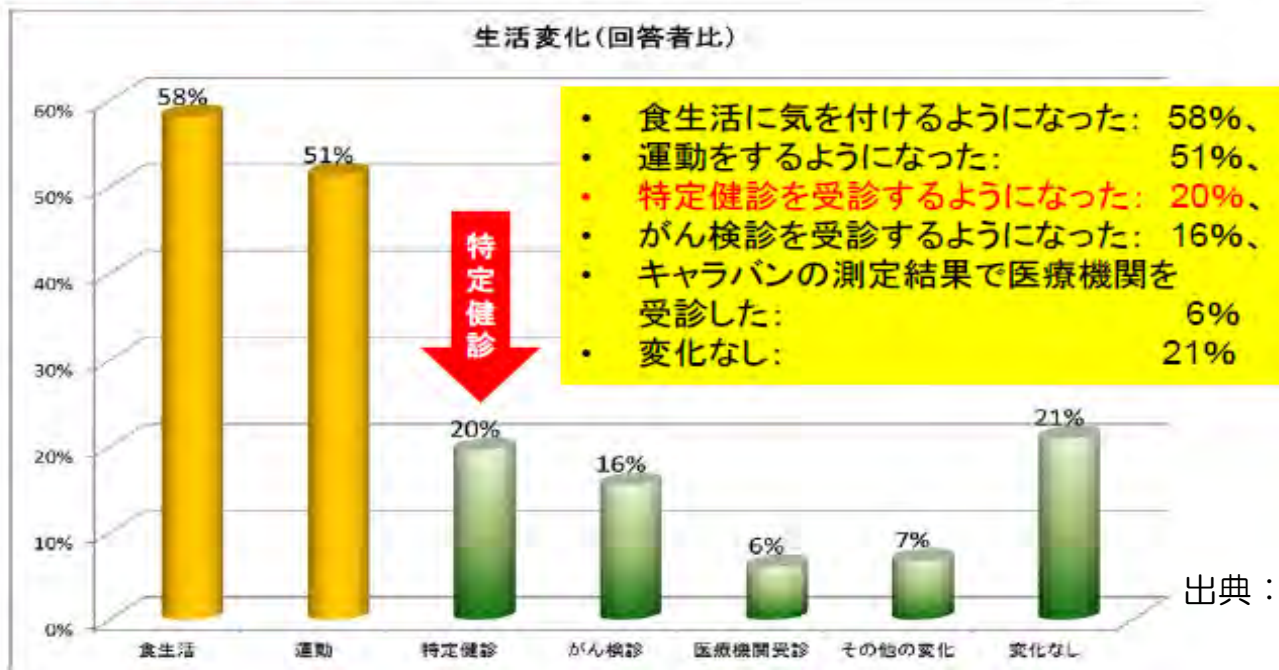
## 木津川市での4回の健康キャラバン参加者のアンケート結果

### 木津川市での健康キャラバン(全4回@1年)実施後のアンケート結果から

関係者を除く289名にアンケートを送付、148名が回答(51%)。

1. 健康キャラバンへの今後の参加希望に関して  
健康キャラバンが今後も実施される場合の参加希望は92%であった。  
住民からの継続の期待は大きい。
2. 健康キャラバンによる生活の変化(行動変容)に関して  
79%の人が何らかの行動変容に繋がった。  
20%の人が特定検診を受診するようになった。

木津川市が  
健康キャラバンの一部を  
独自実施(11/1, 3/5予定)  
来年度も実施を計画中



出典：関西文化学術研究都市推進機構  
ヘルスケア事業推進室

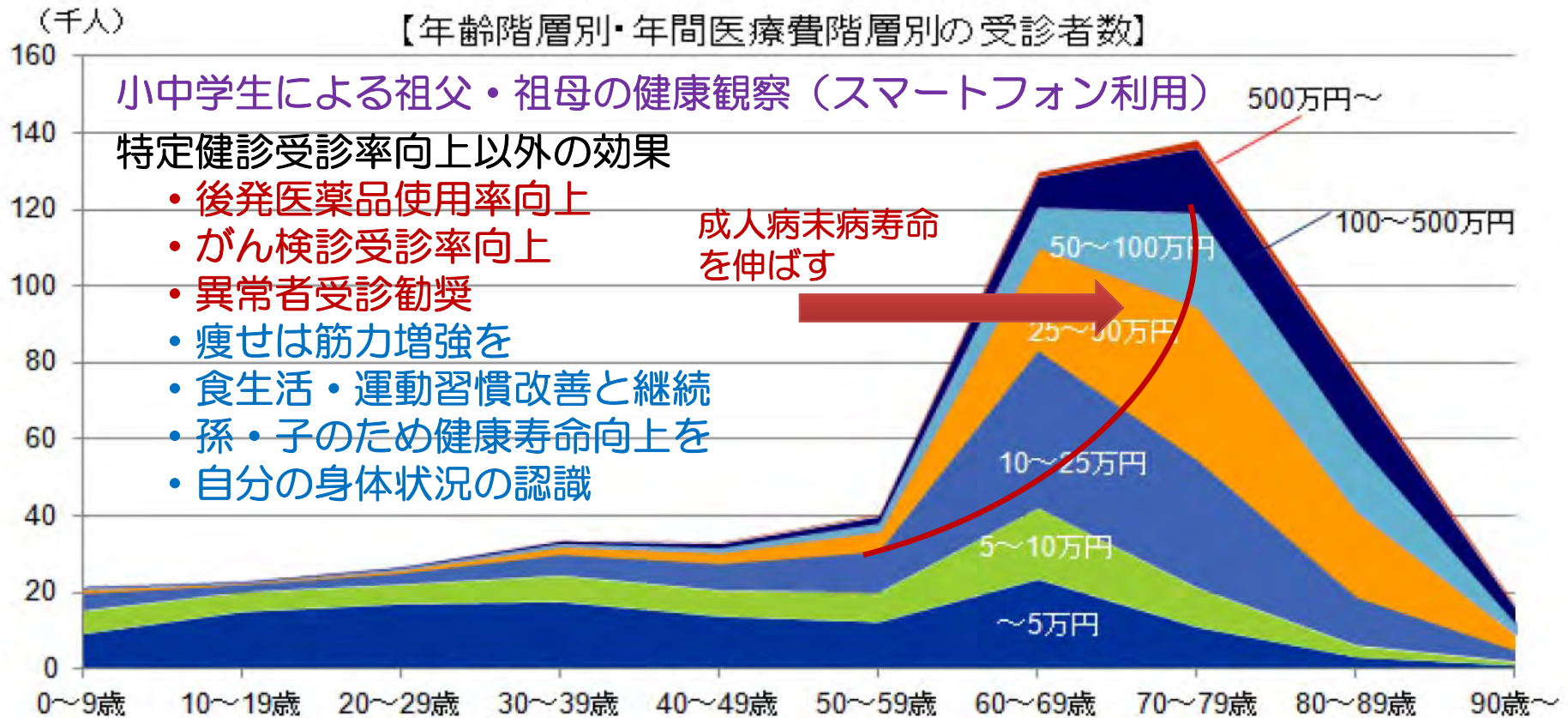
# 医療費抑制効果

医療費抑制額は日本全体で2,000～6,000億円/年

国民健康保険の一般会計からの補填、3,500億円を半減～ゼロにすることが可能

- 50歳くらいの成人病未病の時から健康キャラバンで食生活・運動習慣改善の習慣づけを行い成人病未病期間（成人病未病寿命）を伸ばし医療費をさらに抑制

## 健康キャラバンによる医療費抑制のメカニズム



出典：奈良県 平成 23 年度の医療費分析

# まとめと今後の展開予定

## 健康キャラバンで医療費は抑制できる

- 地域に健康キャラバンを実装することで医療費の伸びを抑制できる。

### 背景と目的

- ・背景：我が国の国民医療費は40兆円を超え、なお、毎年2%以上の率で増加している。  
このうち国の12%以上を負担している市町村の内、48%の市町村は国民健康保険だけでは賅いきれず、一般会計から総額3500億円以上を負担している。
- ・目的：地域住民の健康リテラシーを上げ、市町村の医療費の伸びを抑制する方法論を確立する。

### 解決の手段

- ・手段：医療費や介護費を抑制するには後発医薬品の使用など既に疾患患者の医療費を抑制するよりだけでなく、非侵襲計測装置を使った健康キャラバンで自分の健康状態を確認させ、未病の間に健診受診率向上や食生活改善や運動習慣を付ける。
- ・実施方法：下記の協業により健康キャラバンを市町村の公民館などで、年2回以上実施し、地域住民の健康リテラシーを育て食生活改善や運動習慣を継続する意欲保持させる。
  1. 市町村の厚生労働省関係の健康増進課、保健医療課、保健センター  
地域包括支援センターの協業。
  2. 地域の医師会および薬剤師会の協力。
  3. 文部科学省系の総合型地域スポーツクラブ(運動習慣)や農林水産省系のJA(食生活改善)などの協力。
  4. 今後の展開：この成果を民間企業に引継ぎ、主に奈良県と京都府で継続実施。  
既に予算確保頂いている市町村もある。