

平成21年度実施 地域ICT利活用モデル構築事業 成果報告書

実施団体名

山梨県中央市

代表団体名

山梨県中央市

事業名称

健康観光 ICT 利活用モデル事業 「はじめる・つづける健康あっぷ」

1. 事業実施概要

生活習慣病の改善等による疾病予防対策を推進する上での最大の課題は、生活習慣改善行動の継続性にある。そこで、生活習慣病に関し全国トップレベルの知見を有する山梨大学(中央市医学部キャンパス)の協力と ICT の利活用とにより、オーダーメイドの健康改善プログラム(食事摂取法、運動方法、生活改善指導、相談等)を実施する。また、温泉地等の非日常的な環境における ICT を利活用した生活習慣病改善プランを提供し、健康と観光とを融合した新たなビジネスモデルを創出する。これらにより、ICT を利活用した地域の活性化、市財政の健全化のモデルを構築する。

2. 目標の進捗状況

指標	目標値	結果の数値	達成状況	計測方法・出展等
日常型プラン参加者数	170 名	164 名	△	《内訳》 19 年度並びに 20 年度からの継続者及び 21 年度新規参加者
生活習慣の改善 運動習慣(量)が増えた参加者の割合	70%以上	96.3%	○	プログラム実践者の 6 カ月後のアンケート調査
生活習慣の改善 食事について意識するようになった参加者の割合	70%以上	96.2%	○	プログラム実践者の 6 カ月後のアンケート調査
客観的健康度の向上 検査数値の改善があった参加者の割合	70%以上	89.3%	○	プログラム実践者の 6 カ月後の血液調査等による効果測定
主観的健康度の向上 健康改善が実感でき	70%以上	64.2%	△	プログラム実践者の 6 カ月後のアンケート調査

た参加者の割合				
脱落者の防止	10%以下	1.5%	○	実践継続者の脱落率
滞在型プラン宿泊者数	120 名	50 人	×	本プランでの宿泊者数
リピート率向上	10 名以上	0 名	×	1 年以内にリピートする体験者数
客観的健康度の向上 検査数値の改善があった参加者の割合	70%以上	平成 20 年度 66.7% 平成 21 年度 プラン修正により評価 不能	×	プログラム実践者の 6 カ月後の血液調査等による効果測定
主観的健康度の向上 健康状態が向上したと実感できた参加者の割合	70%以上	平成 20 年度 75% 平成 21 年度 プラン修正により評価 不能	×	プログラム実践者の 6 カ月後のアンケート調査

＜滞在型プラン修正に伴う追加項目＞

散策ツアー参加者数	100 名	30 名	×	H22.1.29～3/22 の間計 30 回計画。雨天のため実施回数 25 回
リピート率	50%以上	今年実施したため評価 不能 アンケートによるリピート希望者率は 73.9%	－	1 年以内にリピート参加者数
散策ツアーの満足度	70%以上	100%	○	参加者へのアンケート調査
健康への関心が高まった参加者の割合	70%以上	92.3%	○	参加者へのアンケート調査

3. 達成状況が△又は×の場合はその理由

日常型プランについては、参加者数 170 名の確保が行えたが、参加後脱落する者が出たため最終参加者は、164 名となっている。昨年度までの結果数値の求め方が最終参加者数としているため、平

成 21 年度においても同様の数値を用いた。しかし、指標の中で脱落者を想定して脱落者防止率を設定していることと矛盾が生じる。このため、単純に始めに参加する者の数として計上すべきであったと反省をしている。

日常型プランの客観的数値は、プログラム実践者の実践前の数値と実践 6 か月後のデータを比較しプラスマイナス 3% 以上の変化のあった場合に改善・悪化の評価を行った。主観的な健康度の向上の実感は、目標値の 70% 以上に僅かに及ばなかったが、客観的な健康度の向上は、3 年間を通じて目標値を遥かに上回る数値となった。

滞在型プランについては、新たに、社団法人やまなし観光推進機構の協力を得て PR に努めたが、経済情勢の低迷や他の観光地における低価格競争の中、思うように集客ができず平成 20 年度の 50 人から変わらない状態である。

そのため、ワーキンググループにおいて、新たな集客方法の検討を行い、温泉郷内にある湯村山(446m)を保健師と散策しながら健康への関心を高める散策ツアープランを作成した。これは、湯村温泉への宿泊客のみならず一般日帰り客を対象として平成 22 年 1 月 29 日から平成 22 年 3 月 22 日の間、金曜（午後出発のみ）、土曜（午前・午後出発）、日曜（午前出発のみ）で行った。天候の影響で開催は、25 回となり、当初温泉組合ホームページ及び温泉組合加盟ホテル内のチラシ設置による PR を行った。冬の寒い時期に新たなプランを始めたため、散策にあたっては、冬の軽登山の服装が必要となることから、事前にホームページをみての参加者のみであった。

平成 22 年 2 月 25 日付け地元新聞に「湯村温泉と山梨大学が連携を取ってメタボ改善の入浴付き散策ツアーを行っている」との記事が掲載されたことと暖かい気候となったことにより、ツアーの問合せが増えた。参加後のアンケートにおいても、身近で軽登山が行えて、保健師と親しくなった頃に山頂において健康に関する講話が行われるため、日ごろ気になっている健康についての相談も行いやすいと好評であった。ただし、実施にあたっては、花や緑や紅葉の時期に計画してほしいとの意見があった。

今後、この散策プランから健康への関心を高めることにより、滞在型プランへの参加を促していく予定である。

なお、機構による PR 効果により海外からの滞在型プランに対する関心が寄せられ、8 月 26、27 日に台湾から総勢 35 名の医療関係者で組織した学習団が、視察に訪れている。

＜委託業務説明書＞

1 平成21年度事業実施において明らかとなった課題

過去2年間の実績を踏まえて、事業を継続している。

日常型プランについては、市において実施している特定健診によりメタボリックシンドロームの傾向がある人の中から参加者を募って実施しているため、脱落者も少なく計画どおり行われている。

脱落者の中には、比較的高齢であるため携帯電話による操作が不慣れなことにより脱落となった者もいるので、別の媒体による方法も検討する必要がある。

また、委託期間終了後の平成22年度以降、パケット通信料を個人負担とした場合、本事業の対象者の年齢を考慮すると、パケット通信料を定額プランで契約している例は少なく、この費用負担が問題となる。

次に、湯村温泉旅館協同組合との連携による滞在型プランについては、当初計画していたしていた6施設が初年度のままの1施設（甲府富士屋ホテル）にとどまり、協同組合事業としての運営が難しく現時点では1施設の予約を協同組合に委託して、通常の手数料の対象としているのが現状である。

しかし、仮に対象施設が複数になっていても現状の方式を採用していくならば、問診できるドクターの日程及び人数により集客人数が決まってしまう状況にあることは否めない。また、設備面でも顧客情報保護の観点から健康相談の場所を個室にするためには、既存の施設内に新たに相談スペースを確保しなければならず、現在設置している施設においても応接室を改修して相談室としている。

さらに、保健指導等を実施する専門職の確保と端末機器維持管理を含めた採算性のバランスを調整する必要がある、これらを踏まえた販路と運用方法を模索・検討する必要がある。

2 自律的・継続的運営の見込み

平成20年度からの医療制度改革により市町村や健保組合等の保険者に義務付けられた「特定健診・特定保健指導」を実施するにあたり、これまでの「疾病の早期発見・早期治療」に重点を置く2次予防から「健康増進・疾病予防」の1次予防へと保健指導が移行した。とりわけ生活習慣病の予防施策が最優先課題となっている。本事業は、構築したシステムを生活習慣病予備群の対象者がICTを活用することにより、自ら生活習慣を変えていけるよう指導・支援していくものである。実際に日常型プランに参加している市民の評判も良好であり、プログラムを実践すれば必ず効果、結果が顕著に現れることを実感している。市議会の関心も高く、今後の継続的な事業展開に期待が集まっている。

日常型プランについては、モデル運用を通じ年間を通した運用の流れや運用していく上でのポイント等が徐々につかめてきている。また、システムの機能面では利便性や作業効率向上に関する課題を今年度改善を行い、運用に最低限必要な機能は整えた。しかしながら、現在の運用でのシステムの維持に掛かるランニングコストは、まだ自律的運営をするには現実的な金額とはいえず、自律運営に繋げていくためには、システム維持・通信費用等の運用に掛かるランニングコストを大幅に抑えるため、運用方法の見直しや、コスト低減の努力・工夫が必要である。また、費用対効果においても、メタボ改善による医療費の軽減が実証されるには数年かかるものと思われる。

滞在型プランの運用については実質的な運用を通じて、利用客、協同組合、宿泊ホテル、指導担

当保健師、医師等との連絡調整や事前準備に関する運用フローがほぼ完成している。また、利用者への滞在後のフォロー方法についてもマニュアル化されており、システムを効果的に活用しながらも、保健指導の基本である face to face の指導を実現している。これにより、人的負担を軽減しつつ効果をあげる保健指導の方法の確立が期待できる。湯村温泉旅館協同組合事業として今回の成果を基に検証し継続事業としての課題と対策を慎重に検討しながら自律的運営を目指したい。それにはビジネスモデルとして成り立つための市場に対する価格の訴求を見極める必要がある。本プランは「健康と観光を融合した新しいビジネスモデル」として度々地元メディアに取り上げられ注目されている。今後もターゲットを一般観光客の他、企業の健保組合や旅行・流通業界を視野に入れたパンフレット展開も行っていきたい。

モデル事業としては高評価を得ているが、課題は運用コストの負担である。今後は、システムや特定保健指導業務の委託範囲の見直し等で、自律的運営を継続できるようコストシミュレーションを行いたい。

また、モデル期間終了後の事業や予算計画等を十分に精査し、より効果的な事業を遂行していく。

そのため、今年度見直しを行って実施した散策ツアーのように、まず参加して健康に関心をもつようなお手軽なプランにより集客を伸ばして、より健康に関心をもった方々に本来の滞在型プランを提供するようにしたい。

3 今後の展開方針

今後、日常型・滞在型プランを推進していくためには、ICTの利活用は不可欠であり、より効果的に活用できる体制をこれまでの実績を十分に検証しながら確立する。より高い完成度を目指し全国展開が可能なモデル事業を視野に入れ、互換性、併用性等も十分に検討し、事業実施していく。また、参加者や利用者のICT活用に関するリテラシーの向上のための取り組みも必要であり、併せて検討課題とする。

日常型については、現在、市で実施している総合健康診断の結果をもとに生活習慣病予備群からの対象者の抽出するため、10月からプランが開始となるが、それらの対象者とは別に新たに個人で行った昨年度の間ドックの結果をもととする対象者を6月から行う。これにより、年2回、6月と10月をそれぞれ始期とするプランを行っていく。

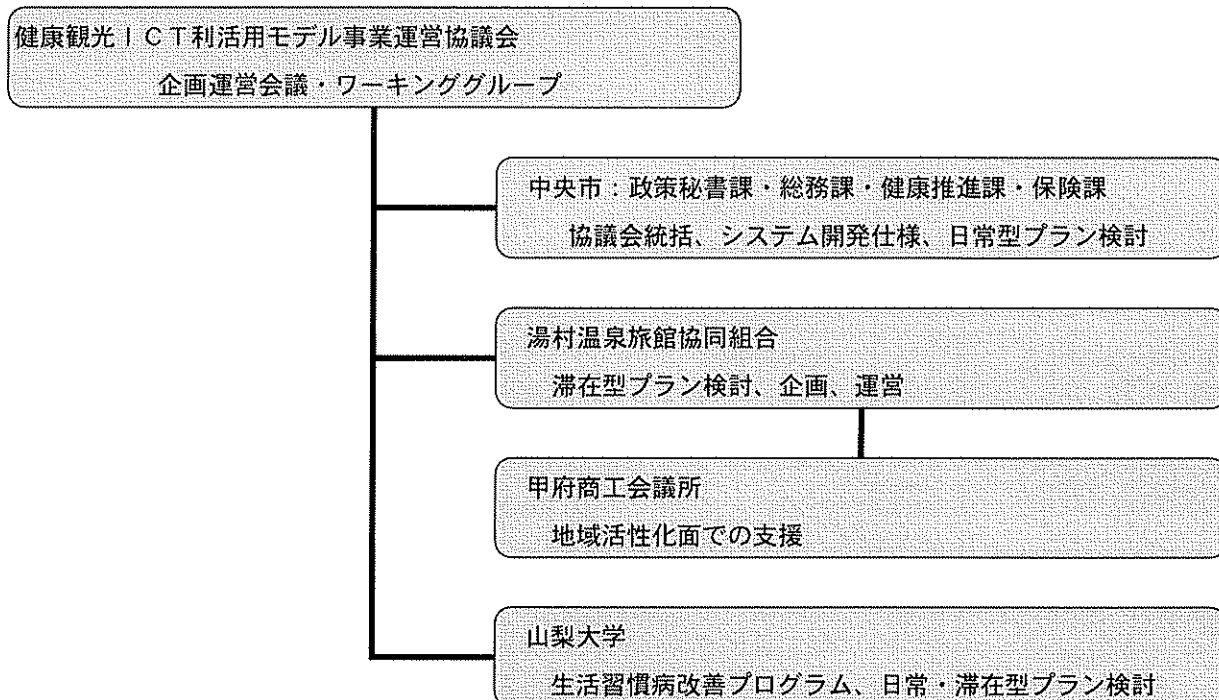
滞在型については、現状のままでは湯村温泉旅館協同組合の運営が難しいため、事業の見直し及びコスト低減による継続の方策を探っていく。

具体的には、今年度見直しを行い実施した散策ツアーをより推し進めていく予定である。この見直しを行ったツアーへの温泉旅館組合の参加数は、9施設と従来の滞在型プランに比べて参加が多く、関心も高いため、今後さらに実施時期等検討し見直しを行っていく予定である。まずは、散策ツアーにより、健康への関心を高めるとともに湯村温泉郷は、健康を重視した取り組みを行っている観光地であることを広く広めて、本来の滞在型プランにつなげて行きたい。

最後に、本事業の実施スキームを基盤として、より効率的な運用を山梨大学とともに検討して行く。

<実施体制説明書>

1 実施体制



2 各主体の役割

No	名 称	役 割
1	運営協議会	中央市長、湯村温泉旅館協同組合理事長、甲府商工会議所、山梨大学長等の主体の代表により構成し、事業全体を掌握、円滑な事業推進を図る。
2	企画運営会議	運営協議会をサポートするとともに、事業の推進の企画運営を行う。
3	ワーキンググループ	テーマごとに実務を行う。
4	中央市	事業運営の統括、会社処理、日常型プラン検討、企画、運営、システム開発仕様検討、個人情報の管理、セキュリティの確保により事業全体の推進を図る。
5	湯村温泉旅館協同組合	滞在型プラン検討、企画、運営、健康改善に関する環境整備(食事メニュー、散歩コース、運動設備等)
6	甲府商工会議所	滞在型プランの積極的な周知活動や支援により地域の活性化を図る。
7	山梨大学	日常型・滞在型、両プラン運営に関し、大学の持つノウハウ全体の運営を掌り、プロジェクトリーダーの下、企画運営会議を運営する。

事業実施進行表

実施内容	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	H22 1月	2月	3月
企画運営会議開催			△	△			△			△		△
健康教室開催							△		△			△
健康シンポジウム								△				
システム構成の 検討・決定			→									
システム設計				→								
システム稼働						→						
システム保守・ 運用支援	→											
報告書作成								→				

その他

本事業により構築したウェブサイト又は本事業を掲載したウェブサイト

- [1] <http://www.city.chuo.yamanashi.jp/sougou/benri.php?id=360> [中央市 HP]
- [2] http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/pdf/080118_1_11.pdf [総務省 HP]
- [3] <http://www.yamanashi.ac.jp/modules/message/index.php?content%20id=5> [山梨大学 HP]
- [4] <http://www.yamanashi-kankou.jp/y-tabi/03003.html> [富士の国やまなし旅センターHP]
- [5] <http://tabihatsu.jp/program/58672.html> [旅の発見プログラム HP]
- [6] http://www.soumu.go.jp/soutsu/tohoku/joho/2008_03chiiki/ICT_pdf/ICT_01_19.pdf [東北総合通信局 HP]
- [7] http://www.ctc-g.co.jp/~caua/event/symposium2008/img/p_yamagata.pdf [CAUAHP]
- [8] http://www.yamanashi.ac.jp/modules/message/index.php?content_id=3 [山梨大学 HP]

平成22年3月31日

平成21年度地域ICT利活用モデル構築事業 システム設計書

実施団体名

山梨県中央市

代表団体名

山梨県中央市

事業名称

健康観光ICT利活用モデル事業 「はじめる・つづける健康あっぷ」

1 概要

平成19,20年度に構築及び改修した「健康観光ICT利活用モデル事業システム」に対し、保健指導支援機能の強化、利用者機能のユーザビリティ向上、管理者機能の強化を行う。

2 運用結果

利用者としての保健師および委託運用管理者の業務効率化と、生活習慣改善プログラム参加者のユーザビリティ向上のため現在のdocomoの携帯電話以外にau、softbankでの利用を可能とした。

3 課題・改修の必要性

・保健指導支援機能の強化

- －生活習慣改善目標の設定時、システムに予め用意されている改善目標以外に、新たな改善目標の設定を可能とする。
- －生活習慣改善プログラム参加者の、日々の改善活動の実施状況(セルフチェックデータ等)のファイル出力を可能とする。
- －保健指導のアドバイスを電子メールで送信を可能とする。
- －受診者一覧画面で、条件を指定して検索、表示項目でソートした再表示を可能とする。

・利用者機能のユーザビリティ向上

- －保健指導の新着アドバイスの到着を知らせるインフォメーションの表示を可能とする。また、その内容を確認するまでの操作性を向上するシステムとする。
- －携帯電話からのログインを、携帯識別番号のみでの認証も可能とし、ログイン時からの操作性を向上するシステムとする。

・管理者機能の強化

- －ユーザ登録時の確認メールの再送を可能とする。
- －元気生活ナビゲータからの出力データにおいて、一覧表示されたリストからの自由選択を可能とする。

4 その他