

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 大阪府箕面市

事業名称 市民向けポータルサイトおよび地域医療システム・ネットワークを活用した地域コミュニティ活性化

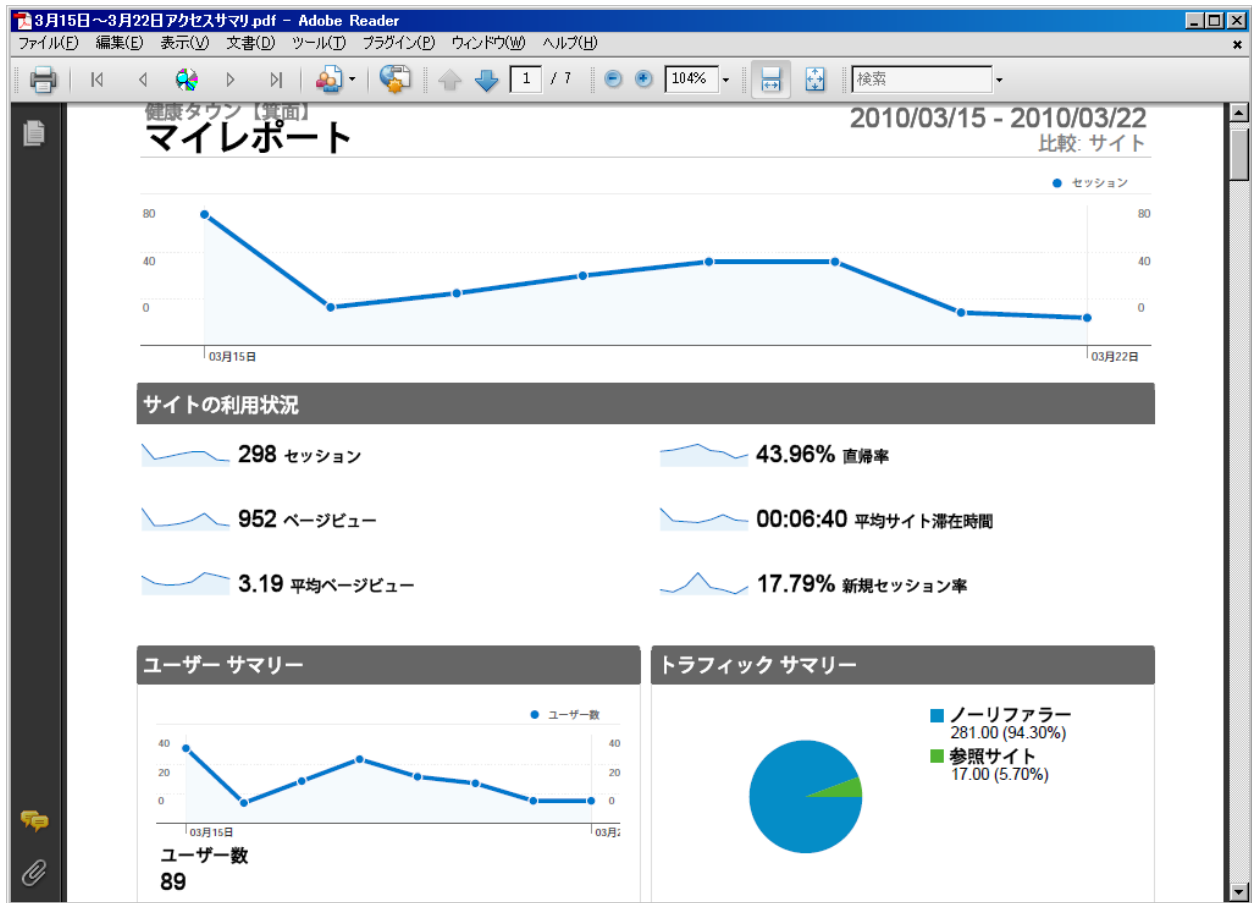
1. 事業実施概要

市民向けポータルサイトにおいて、市民生活に必要な健康・医療・介護等の各種情報とともに、関連するコミュニティの活動状況などの情報を発信することで、市民生活の利便性向上、地域コミュニティの活性化を図る。併せて地域医療システム・ネットワークにより地域の病診連携を図り、医療体制の強化を行い、もって市民の健康を増進する。これらにより、市民のQOLの向上に寄与する。

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
(1) 地域医療システム・ネットワークへの参加医療機関数	25機関以上	35機関	○	地域医療システム・ネットワークへの参加病院・診療所数
(2) 箕面市 HP の更新頻度の増加	CMS導入による更新頻度の増加	322件(3月1日~25日)	○	更新ログの集計(2月の更新件数61件の5倍)
(3) 市民のポータルサイトの認知度・利用度の向上	サイト稼働後以降の認知度・利用度の向上	平成22年3月15日以降計測	○(平成22年3月に計測)	アクセスログの集計

※1 3月15日の公開後3月22日までの期間での累計データ
サイトのアクセスログについては以下の通り。



3. 達成状況が△又は×の場合はその理由
 全て達成済み

<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

1.1. 地域医療システム・ネットワークの構築と電子カルテシステムのASP化

《概要》

自治体病院に電子カルテシステムを導入し、ASPサービスを介して、周辺の診療所が病院の電子カルテを閲覧できるよう環境整備を行う。

一般的に電子カルテシステムは病院・診療所間で異なるシステムを利用していることが多く、データの規格が異なるため共有化が難しいが、病院・診療所が同じシステムにアクセス可能とすることにより、情報の部分共有が可能となる。

更には、この仕組みを活用してレントゲンやMRI等による画像情報も医療機関間で連携することが出来れば、将来的には病診連携を強化することが可能となる。

《課題・論点》

市立病院の電子カルテは平成14年度に構築し、7年分のデータが蓄積されている。それらの情報を地域の医療機関が参照するにあたり、検査等のデータに関しては問題がないが、カルテなどの医療従事者が入力した情報については、外部からリアルタイムで参照されることは想定していないため、入力途中で一旦保存しているケースなどもあり、そういった情報を参照されることで誤解が生じる可能性がある。

解決策として、事業の開始時は検査結果、レントゲン画像などの客観的な情報の参照から開始し、カルテなどの情報は、入力ルールや職員の意識付けなどを十分行った後に、時期を遅らせて開始することも必要である。

1.2. 箕面市ホームページへのCMSの導入

《概要》

既存の箕面市ホームページにCMSを導入することで、コンテンツの更新作業を簡便化し、更新頻度を上げる。市民向けポータルサイトと連携し、市民に対し必要な行政サービスの案内、イベント等の情報提供等を行うことで、市民生活の利便性が向上する。

《課題・論点》

CMSを導入することで、新たなコンテンツの作成は容易になるが、既存のページをCMSに移行することについては、かなりの労力を要することとなる。従来情報を整理して、必要最小限の情報のみ移行するとすれば特に問題はないが、過去の情報についても貴重な情報が多く含まれており、移行にあたっては十分な検討が必要である。

解決策として、既存のすべてのページをリストアップし、担当部門で移行の必要性の有無を十分に協議したうえで、広報担当課が全体調整を行い、移行する情報を決定することとする。

1.3. 地域・健康ポータルサイトにおける課題・論点

《概要》

地域・健康ポータルサイトにおいては健康維持、通院などの生活の各シーンで必要となる行政情報や、各種施設、コミュニティ、サービス等の市民生活に密着した有用かつタイムリーな情報を集めたポータルサイトを箕面市のホームページにおいて構築する。市民は、パソコン等を利用して、このポータルサイトにアクセスすることで効率的に最新の有用な情報を入手することができるよ

うになる。また、市民の立場に立ってサイトを構築することにより、市民生活の利便性向上に貢献する情報提供が可能となる。さらに、様々なコミュニティ活動を発信することによって地域コミュニティの活性化にも役立つ。

サイト構築に当たり、後のメンテナンスコストを抑えつつ、手軽にコンテンツの更新を行えるよう、CMS（コンテンツ・マネジメント・システム）を導入した。

また、ポータルサイト上にはポータルの内容に関連する民間企業等の広告を掲載し、広告収入を獲得し、自律的運営を図る。

《課題・論点》

地域・健康ポータルサイトでは、上記のように運営コストを抑えつつ広告収入を獲得し、継続的・自律的運営を行い、より多くの住民に利用されることを目的としている。これを実現するためには以下の課題を解決する必要がある。

課題1：地域ポータルサイトの運営主体

課題2：地域ポータルサイトでの広告収入の獲得による自律的運営

課題3：地域ポータルサイトにおける低コストでのコンテンツの作成・更新

課題4：地域ポータルサイトにおける住民向けのサイトデザイン

課題5：地域ポータルサイトのプラットフォーム化と地域コンテンツ管理の自由度の確保

課題6：サイトコンテンツのドメインと掲載情報の信頼性

以下にそれぞれの課題の詳細とその解決策を記載する。

【課題1】 地域ポータルサイトの運営主体
箕面市の地域健康ポータルサイトの運営主体としては、箕面市の担当課、箕面市立病院その他市の外郭団体等いくつか考えられるが地域コンテンツの収集、サイトの更新、サイト掲載情報の性質等を加味して検討する必要がある。
【当事業における解決策】
当事業においては以下の観点から箕面市が運営主体となるのではなく、市の第三セクターであるみのおコミュニティエフエムを運営主体とすることとした。
【情報の自由度・多様性】
市民向けのサイトとしては、市民の必要とする情報がある自由に掲載される必要があるが、公平性、公共性等と自由度、多様性のバランスから、市の第三セクターであるみのおコミュニティエフエムを運営主体とすることとした。
【情報の即時性】
市民の求める情報としては、話題性、即時性・適時性が重視されるため、市の第三セクターであるみのおコミュニティエフエムを運営主体とすることとした。
【市民の使いやすさ】
市民向けのサイトとしては、情報の分類（メニュー）は市民の視点で行われる必要があり、市の第三セクターであるみのおコミュニティエフエムを運営主体とすることとした。

【掲載広告の自由度】

公平性、公共性と柔軟な広告配信のバランスから、市の第三セクターであるみのおコミュニティエフエムを運営主体とすることとした。これは、将来の One To One マーケティングによる広告配信を念頭においた結果でもある。

【地域コンテンツの収集】

広告主の募集も含め、地域の情報をコミュニティ放送で配信しているみのおコミュニティエフエムでは地域コンテンツを保持しており、また継続的に収集が可能であるため、市の第三セクターであるみのおコミュニティエフエムを運営主体とすることとした。

【課題2】 地域ポータルサイトでの広告収入の獲得による自律的運営

地域ポータルサイトは、サイトの閲覧対象者の範囲を地域で絞ることによって成り立つものであり、それ故にサイト閲覧者の数が自ずと制限される傾向にある。一方、一般的なネット広告はページビューの数が増えるに従ってその広告料を高く設定することが可能となるものである。

これらを踏まえ、サイト閲覧者を当該自治体のみに限定せず周辺地域へ広域化することを検討するとともに、個人情報の利用に関して十分な同意を得たうえで、マーケティングデータとしてアクセス情報を利活用可能とする環境を整備し、サイトの広告価値を増大するなど多角的検討を継続する必要がある。

『参考』 一般的なネット広告収入例

クリック率を 0.5%、1 日当たり 1,000 ページビューのサイトという前提を置いた場合、1 ヶ月当たりの広告収入は以下のように計算される。

1 ヶ月当たりのクリック数：5 クリック×30 日＝150 クリック。

1 ヶ月当たりの広告収入：150 クリック×1 クリック当たり広告料 3 円＝450 円

【当事業における解決策】

当事業においては、地域ポータルサイト単体での通常の広告収入を得て自律的運営を行うこと以外の方策を模索し、以下の対策を講じることとした。

①コンテンツの開発コストの低減化

サイトの構築手法としてセマンティック・ウェブの考えを取り込むことによりコンテンツの開発コストの削減しつつ、サイトの更新頻度を上げることでサイトアクセス数を増やす。

②地域ポータルサイトの導入地域を増やすことによるサイトビューの拡大

当事業においては箕面市のみで地域ポータルサイトを導入するが、構築したサイト基盤を二次利用して他地域にも地域ポータルサイトを展開し、サイトアクセス数を増やす。

③情報配信企業との提携によるサイト運営費の削減

将来的に当事業で構築する地域・健康ポータルサイトを他地域にも展開し、サイトユーザーを増やすことを前提に、事業としてヘルス・ケア分野での情報提供を行っている企業にサーバー設備の貸出・運営、コンテンツの提供を委託することにより運営費の削減を図る。また、これらの企業においては地域コンテンツの制作は難しいため、これについては地元のコミュニティエフエム局に対し、追加的な媒体（メディア）として活用できるようにすることと引き替え

に地域コンテンツの開発の委託を行う。これらの方策により、サイトの運営費・継続的に発生するコンテンツ開発費を大幅に低減することが可能となると考える。

将来的には、地域健康ポータルサイトを構築したい他の自治体において、当事業で構築するポータルサイトを利用することによりサイトの自立的運用が可能となるようにすることを図っていく。

【課題3】 地域ポータルサイトにおける低コストでのコンテンツの作成・更新

地域健康ポータルサイトでは、健康情報を配信することにより市民に対する健康意識の啓発を行うとともに市民生活の利便性を向上させることを趣旨としているため、その目的を達成するためにはサイトのコンテンツを頻繁に更新することにより、継続的に市民をサイトに誘導し、常時一定数以上のアクセスを維持する必要がある。しかしながら、コンテンツの作成及びサイトの更新に関しては相当の費用が発生する。これらの費用を事業終了後においては運営主体等で負担する必要がある。サイトの自律的運営を行うためには、これらの費用負担を可能な限り圧縮する必要がある。

【当事業における解決策】

コンテンツの作成・更新のコストの低減策としてはサイトの仕組みの工夫とコンテンツ作成のスキームの工夫の二種類の解決策が考えられる。

サイトの仕組みの工夫

今回構築した地域健康ポータルサイトではセマンティック・ウェブの考え方を取り込んだ。

セマンティック・ウェブは、情報にメタデータを一定の規則に従って付加することでコンピュータが効率よく情報を収集・解釈できるようにする構想であり、Webをデータの集合から知識のデータベースに進化させようとする試みである。

現在のWebページは主にHTMLで記述されることが多く、ページ上に記載された情報が何を意味するのかがコンピュータが自動で検知することが難しい。結果として、既存のコンテンツを再利用することが難しくなっている。

セマンティック・ウェブではデータを記述する際にXML等で記述し、そこにそのデータが何を意味するかを表わすためのメタデータをRDF等という言語で埋め込む。

今回構築したポータルサイトでは、これらのデータをデータベースに格納し、また、他のサイトのサーバーともXMLで関係することにより、既存のコンテンツを再利用する。同時に、箕面市ポータルサイトにCMSを適用し、データベースからその都度データを読み出してページを動的に構成することでWebページの作成コストを削減する。

コンテンツ開発のスキームの工夫

地域健康ポータルサイトに掲載するコンテンツは、全国共通で利用できる一般的なコンテンツと地域独自のコンテンツの二種類からなる。前者については、原則として既存コンテンツを利活用するものとし、そもそも新規作成コンテンツを減らすことによりコンテンツ作成コストを低減することとした。後者については、既存の二次利用可能なコンテンツが少ないと考えられることから、あらためて独自に作成する必要がある。このコストを低減するための策として、課題1の③に記載し

たようにコミュニティエフエム局であるみのおエフエムにて地域コンテンツの作成を行うものとする。

みのおエフエムは、みのお地域の住民を視聴者としており、広告についても地域の企業が主たる広告主となっている。したがって、番組編成上必要とされる地域の情報や地域の企業の情報を多数有しており、地域ポータルサイトのコンテンツとして利用可能なものも多い。これらを放送するだけでなく、ウェブサイトにも掲載することにより地域コンテンツを制作する。

また、みのおエフエムでは、地域・健康ポータルサイトを放送に対する付加的な媒体として活用することにより、局の広告価値を向上させることが可能となる。これを対価として地域コンテンツの作成を委託することで地域コンテンツの作成コストの削減を図る。

これ以外の地域コンテンツの作成コストの削減策として、コンテンツを市民が直接作成する仕組みを用意する。市民がサイト上に書き込んだ情報は市民の視点での有用な情報がリアルタイムで提供されるため、地域ポータルのコンテンツとしては非常に有用なものとなると考えられる。サイト構築当初は SNS については実装しないが、将来的にはこれらの機能も追加していく予定である。

【課題 4】 地域ポータルサイトにおける住民向けのサイトデザイン

地域ポータルは、地域の住民全員がアクセスすることを想定しているため、必ずしもネットリテラシーの高い人がアクセスするとは限らない。より多くの住民の利用を促すためには、誰にでも使いやすいようにサイトの構成、サイトデザインを工夫していく必要がある。

一方、現在のポータルサイトのトップページのデザインとしては、大きくディレクトリー型サーチエンジン連動型である Yahoo 型とロボット型サーチエンジン連動型である Google 型に大きく 2 種類に分かれる。いずれかのデザインを採用し、今回構築するポータルサイトのベースデザインとする必要があるが、このいずれを採用するかについては多様な見解があった。

その他、色づかいやフォントサイズ等様々な点においてデザイン上考慮すべき事項があるが、実際にどのようなデザインが使いやすいサイトかという点では未だにスタンダードがない状況であり、当事業において検討を実施していく必要があった。

【当事業における解決策】

ユニバーサルデザインとは、文化・言語・国籍の違い、老若男女といった差異、障害・能力の如何を問わずに利用することができる施設・製品・情報の設計（デザイン）のことであり、デザインにおける以下の事項等への配慮が求められている。

- ・ どんな人でも公平に使えること
- ・ 使う上で自由度が高いこと
- ・ 使い方が簡単で、すぐに分かること
- ・ 必要な情報がすぐに分かること
- ・ うっかりミスが危険につながらないこと
- ・ 身体への負担がかかりづらいこと（弱い力でも使えること）
- ・ 接近や利用するための十分な大きさと空間を確保すること

地域・健康ポータルサイトにおいては、地域の老若男女を問わず様々なユーザーのアクセスを想定しているため、サイトデザインにおいて上記のユニバーサルデザインの考え方を踏襲することは

有効と考えられる。

ただし、実際のサイトデザインにおけるユニバーサルデザインの適用形態にはいろいろなバリエーションが考えられるため、検討が必要となった。

また、ポータルサイトのトップページについては、Google 型と Yahoo 型があるが、ネットリテラシーの高い人には Google 型の方が便利であるが、低い人には Yahoo 型の方が向いているとの仮説を設定し、Yahoo 型を採用するものとした。

今回構築したポータルサイトをベースとして他地域でも地域健康ポータルサイトを構築するためには、Google 型のトップページデザインとの比較検討を継続的に実施する必要がある。

【課題 5】 地域ポータルサイトのプラットフォーム化と地域コンテンツ管理の自由度の確保

当事業においては、将来的に他地域においても展開可能なこと及び既存の多様なコンテンツを利活用できる仕組みを構築することにより、コンテンツ開発費を低減しつつ、コンテンツの更新頻度を上げ、利用者にとって常に魅力的なコンテンツを提供可能することによって、サイトアクセス数を増やすことにより広告収入を獲得し、自律的な運営を行うことを目的としている。

これを実現するために、ポータルサイトの構成をインターフェース、コンテンツ、プラットフォームという 3 部構成としてサイト機能のデザインを行った。

まず、プラットフォームは、CMS、バックヤードで機能するデータベース、それを格納するストレージ、サーバーといったもので構成され、将来的に他地域でポータルサイトを展開する際にも共通で利用できる汎用的な機能を持つこととした。一方、インターフェースについては、各地域のニーズに合わせてサイトデザインやフレームの構成等をそれぞれ用意することとした。コンテンツは、ポータルサイトに掲載する情報であり、プラットフォームの機能により編成されたものがインターフェースのデザインに従って利用者に公開されることとした。コンテンツとしては地域横断的な汎用的コンテンツと各地域向けの地域独自コンテンツの二種類を想定することとした。汎用的コンテンツについては、他サイトで公開している情報を RSS によってリンクしたり、サイト運営者がデータベースに保持している情報を地域毎の運営事務局が編成したりすることとした。インターフェース及び地域独自コンテンツ、コンテンツ編成については各地域の事務局が管理・運営し、地域共通コンテンツ及びプラットフォームについてはサイト運営者が管理するという形で作業の分担を行うことを想定した。



構築するサイトをプラットフォーム化することによって、効率的なコンテンツの更新を行うことが可能となるが、一方では地域コンテンツの掲載スペースや掲載方法についての制約も発生する。したがって、コンテンツ管理の効率化と地域コンテンツ管理の自由度の確保の兼ね合いをどうするかについて議論を行った。

【当事業における解決策】

検討当初に地域独自コンテンツを企画するにあたり、動画コンテンツをポータルサイトトップ画面上でストリーミング配信したり、アクセスの都度、地域コンテンツの表示枠を掲載内容によって変更したりすることを検討した。しかし、動画コンテンツをポータルサイトトップ画面上でストリーミング配信するためには、地域独自コンテンツを地域共通コンテンツと同じサーバー上に配置する必要がある。また、他の地域独自コンテンツについても、コンテンツのリンクではなくコンテンツそのものをトップページに掲載するためには地域共通コンテンツと同じサーバー上に配置する必要がある。

ところで、地域共通コンテンツはサイト運用の全体管理者が管理するが、地域独自コンテンツは地域の運営事務局が管理するため、双方の管理者が異なることとなる。地域の運営事務局がサイト運用の全体管理者のサーバーにコンテンツを配置するためには、F T P等によりアクセスする必要があるが、F T P等によるアクセスは、サイト運用の全体管理者としてはセキュリティ上から許容できるものではない。したがってコンテンツの配置先のサーバーはそれぞれ異なる形とならざるを得なかった。

結果として、地域独自コンテンツはサイトのトップページにはリンクの形で掲載することとなった。ただし、一般的なポータルサイトである Yahoo や MSN においてもトップページはリンク情報のみが掲載されており、実際のコンテンツはリンクページを開いて表示する形となっているため、利用者にとってもポータルサイトにリンク情報しか掲載されていないことに特段の違和感はない。なお、リンク情報のみといっても、画像やある程度の文字数の掲載は可能であり、リンク先のコンテンツの概要や魅力を伝えるには十分な情報を提供できる。

したがって、当事業においてはコンテンツ更新の低予算化・効率化のために、サイトのプラットフォーム化へ高いプライオリティを与えた。

また、地域独自コンテンツの表示枠のサイズ変更等について、当事業においては、地域独自コン

テンツの編集の容易さを確保するために、CMS（コンテンツマネジメントシステム）の導入を行った。CMSでの自由度とコンテンツ編集の容易さは二律背反するため、両者の兼ね合いは難しいが、当事業における箕面市の健康ポータルサイトを三列構成とし、左にサイト運用管理者及びその提携先の提供する情報、中央に地域独自コンテンツ、右に広告等を掲載することとしたため、列内での縦のサイズに関してはコンテナの追加も含めて柔軟に変更できることとなった。また、横幅については、コンテンツ編成の複雑さ、地域運営事務局の運用差異に照らして、変更できないこととした。

【課題6】 サイトコンテンツのドメインと掲載情報の信頼性

課題4で記載したように地域独自コンテンツと地域共通コンテンツは異なるサーバー上に配置することとなったが、サーバーが異なるため、コンテンツを表示する際に使用するドメインが異なる。これに関し、コンテンツは単一ドメインで提供の方がサイトの信頼性が高くなるとの意見があったため、単一ドメインの可否の検討を行った。

【当事業における解決策】

当事業における健康ポータルサイトでは、様々なサイトのコンテンツを利活用することによりコンテンツ更新の頻度を上げることを考えているが、このような他サイトのコンテンツをすべて同一ドメインで表示することは技術的には、ある種のスクリプトを使うことで可能となる。しかし、著作権的には問題が生じることとなり、許諾されることは少ない。また、同一の情報が違うドメインで出回ることにより、検索エンジン側からスパム判定を受ける可能性も発生する。

ところで、現在の一般的なポータルサイトにおいては、そのほとんどがリンク情報によって構成されており、リンクをクリックすると別ページへとジャンプする。そして、その別ページはサイトトップページとは異なるドメインであることがほとんどである。したがって、ネット利用者はリンクによって別のページに遷移することに慣れており、目的のサイトに明示的にアクセスする必要がある場合（ネットショッピング、オンラインバンク等）を除いて、情報を収集することを目的としてサイトにアクセスしている場合には、さほどURL/ドメインの違いを意識しないと考えられる。

したがって、サイト運営ドメインの統一の必要性に関し、利用者がその結果によって信頼性に影響を与えるかどうかとさえ殆ど無視できると考えられるため、複数ドメインによるコンテンツ提供を行うこととした。

2 自律的・継続的運営の見込み

2.1. 地域医療システム・ネットワークの構築と電子カルテシステムのASP化

地域医療システム・ネットワークは、インターネット回線を利用してインターネットVPN方式によるセキュリティにより市立病院と地域の医療機関を結び、市立病院の電子カルテ情報を地域の医療機関が参照するものである。

既に市立病院側では平成14年度から電子カルテシステムを使用し、参照可能なデータが十分蓄積されていること、及びインターネット回線を利用することで、地域の医療機関側のランニングコストを抑えられるなど、費用対効果の面でも成果が期待できる。

さらに、今回導入するインターネットVPN方式を使用して、地域の医療機関がレセプトオンラインの利用も可能になるなどの付加価値もあり、自立的・継続的運営は可能と考えている。

2.2. 箕面市ホームページへのCMSの導入

CMSは、後のメンテナンスコストを抑えつつ、手軽にコンテンツの更新を行えるため、現行の方式よりも負担が軽減されるものである。また、更新作業は従来から市の各部門の担当者により行われており、今後もその方針は継続するため、自立的・継続的運営は可能と考えている。

2.3. 地域・健康ポータルサイトの自立的・継続的運営の見込み

当初から、地域・健康ポータルサイトは自立的・継続的運営を行うことを想定し、サイトの構想策定を行いつつ、事業スキームの検討を重ねてきた。

前章の課題の欄で触れたように地域・健康ポータルサイトにおいては、企業と提携することによりサーバー利用料、運営費、コンテンツ開発費の負担を大幅に軽減し、運営できる目論見であり、十分に自立的・継続的運営が可能と考えられる。

但し、継続的運営の期間として想定しているのは平成25年3月末までの期間である。提携企業にとっても事業トライアルの意味合いがあるため、地域・健康ポータルサイトのメディアとしての価値が、運営費を賄ってあまりあることがこの期間中に確認されれば、上記期間経過後も継続して運営が可能となるが、そうでない場合においては、提携企業に譲渡し運営を継続する等の対応を行う必要がある。

3 今後の展開方針

2.1. 地域医療システム・ネットワークの構築と電子カルテシステムのASP化

地域医療ネットワーク・システムについては、現在、電子カルテの情報の内、検査結果、レントゲン画像などの情報について、地域の医療機関から参照を許可している。

今後の展開方針としては、診療録についても早期に参照が可能となるように、市立病院側の記録体制を確立していきたい。

また、現在は市立病院の情報を参照するだけの一方向の利用であるが、地域の医療機関側から、診察や検査の予約、情報の発信を行えるようにするなど、双方向の利用についても展開していきたい。

2.2. 箕面市ホームページへのCMSの導入

箕面市ホームページのCMSの導入により、市民向けポータルサイトと連携して、健康情報及び行政情報の総合的な情報発信が可能となった。

今後の展開方針としては、ホームページの日常的な更新を行うとともに、アクセス分析や、アンケートフォームにより寄せられた市民意見などをもとに適宜コンテンツやサイト構成の見直しを行い、各担当課の予算を事業単位で分かりやすく紹介するコンテンツを追加するなど、コンテンツ

の充実を随時行っていく。

3.3. 地域・健康ポータルサイトの今後の展開方針

地域・健康ポータルサイトの今後の展開方針として、まずはサイトの構築に向けての取組とサイトの完成後の取組をそれぞれ以下に記載する。

3.2.1. サイトの構築に向けての取組

サイトでの提供情報の検討

地域・健康ポータルでは健康維持、介護などの生活の各シーンにおいて必要となる行政情報や各種施設等の生活に密着した情報を配信することを目的としている。これらの目的を達成するために必要な情報を整理する必要がある。まず、情報整理の第一段階として必要な情報の分類を行った。その際の情報分類結果は以下の通りである。

【コンテンツ掲載の情報分類】

地域特化	地域ポータルとして配信する地域の各種情報。地域の病院情報や行政情報、地域企業の広告などの情報を配信する。
緊急・タイムリー	救急病院や夜間受付を行っている病院・薬局の情報や夜間保育所などの緊急時や「その時」に必要な情報を配信する。
テーマ特化・高品位情報	健康・介護というテーマに即した健康づくりイベント・施設の情報や医療情報、健康情報等を配信する。
パーソナル	継続的にサイトアクセスを促すため、個人の健康状態を日々記録して健康づくりの意識向上を図るような機能を設ける。また、家族を含めた病院の受診記録を記録することで家族の健康管理を行う機能を設ける。
インタラクティブ	ユーザーが情報を受け取るだけでなく、前述のパーソナルの機能のように自らが情報の入力を行う等してインタラクティブにサイトを利用する機能を設ける。これにより、ユーザーのサイトへのアクセス頻度を向上させる。

これらの分類を定義し、それぞれの分類において具体的な情報の整理を行った。その結果として、コンテンツとして掲載すべき情報を以下のように整理した。

配信すべき情報については今後も継続的に必要な情報の検討を行うこととし、サイト構築後においてもこれらの情報については継続的に見直しを行う予定である。

【コンテンツ掲載の情報】

病院検索	地域制限した上で、図ポイント指定、診療科目、フリーワードなどから、医療機関および口コミを検索する。
------	---

お薬検索	<p>フリーワードで処方薬を検索する。</p> <p>初期段階において CGM 要素は実装せず、将来的なバージョンアップにより実装する予定。</p>
健康・医療関連ニュース	<p>NEWS ポータル医療関連カテゴリないし、医療関連情報サイトを初期設定段階で特定し、RSS フィードを読み出す。</p> <p>リンク先は外部サイト（特定の各 NEWS サイト記事ページ）となる。</p>
自治体からのお知らせ（サイト更新情報）	<p>自治体占有カテゴリの最新記事をピックアップし表示する。</p> <p>自治体運営サイドに上述カテゴリ記事更新のための CMS を開放する。</p> <p>タイトルリンクからは上述カテゴリ TOP ページ、各 RSS フィードからは対応する各記事ページにリンクを行う。</p>
自治体お役立ち情報	<p>自治体 HP の健康・介護関連の各種案内情報ページの紹介固定リンクコピー（書き換え式）。</p> <p>リンク先は外部サイト（自治体 HP の関連案内情報ページ）となる。</p>
まちのドクターズメッセージ	<p>あらかじめないし随時リクルーティングもしくは募集する「特定の医師の Blog」の RSS を読みだす。</p> <p>自治体内のドクターからリクルーティングが難しい場合は、地域を拡大して確保する。</p> <p>リンク先は外部サイト（ドクターの Blog の各記事ページ）。</p>
Google カスタム検索機能	<p>Google エンジンを用いる、あらかじめ特定したサイト群の自由検索。</p> <p>検索表示は当ポータルサイト内の検索結果ページに行います。</p>
マイページ（からだの状態記録機能、受診記録機能）	<p>1. からだの状態記録：基本数値の記録、経時的な変化を知ることができる。（本人1名のみ）</p> <p>(1) 経時グラフ表示機能：スパンを指定して、選択項目を折れ線グラフで表示。（デフォルト：体重）</p> <p>(2) からだの記録機能：任意のタイミングで下記8項目の記録が可能。初回登録1週間後から、携帯での記録も可能。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・測定年月日（選択） ・身長 ・体重 ・体脂肪 ・血圧－高 ・血圧－低 ・ウェスト ・体温 ・睡眠時間（直近1週間1日平均） <p>(3) 体の状態記録リマインドメール機能：登録通知先メールアドレス宛てに、記録を促すメールを週に1通配信。</p> <p>登録は、携帯のフォームから可能。</p> <p>2. 受診記録：いつどんな病気・検査でお医者さんに行ったかを知ることができます。（家族5名登録可能）</p> <p>(1) 一覧表示機能；マイページ TOP に時系列で受診記録リストを表示。家族ないし病院で絞り込みが可能。</p> <p>(2) 詳細表示&受診記録登録機能：下記8項目の記録が可能。個別表示で、全記録情報を閲覧。</p> <p>初回登録以降、携帯での記録も可能。</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・受診年月日（選択） ・医療機関（選択） ・受診した方（ご家族、選択） ・疾患・症状（50字程度内） ・治療内容（50字程度） ・処方薬剤名（25字程度内） ・処方期間（日数） ・次回予約年月日 <p>(3) 受診リマインドメール：登録通知先メールアドレス宛てに、受診リマインドメールを予約前日に配信。</p> <p>(4) 受診記録リマインドメール：登録通知先メールアドレス宛てに、記録を促すメールを受信（予約日）翌日に配信。</p> <p>※登録は、携帯のフォームから可能。</p>
提携企業オススメコンテンツ	提携企業の医療・健康関連記事の特定のカテゴリをあらかじめ設定し、RSS フィードを読みだす。 リンク先は外部サイトとなる。
企業広告	サイト内コンテンツや任意の AD のバナースペース。 ベタ貼りもしくは、提携企業の AD サーバーから配信する。

運営費削減策の検討

地域・健康ポータルサイトにおいては、上記課題 2 の解決策で記述したようなコンテンツ作成のコスト削減策を講じている。これ以外にも、引き続き広告収入を獲得するための検討を行う。特に、現時点で検討を行っているものとして、個人情報保護に十分留意した上で、地域・健康ポータルサイトで収集した情報をダイレクトマーケティングに活用し、広告価値の向上を図ること、があげられる。

例えば、健康手帳記録情報や登録属性によってユーザーをいくつかのセグメントに分類し、そのセグメント毎にターゲットを絞ったメッセージ（マイページ内ないしメール）の配信を行うことでピンポイントでの効果的な広告の配信が可能となると考えられる。また、受診・処方の履歴情報をマーケティング的にとらえることによる、態度変容（健康に対する行動の変化）の捕捉により、タイムリーな広告配信も想定可能である。

ただし、ダイレクトマーケティングを行う場合でもユーザーの母数はある程度の大きさが必要となる。更に、高度なダイレクトマーケティングスキルが必要なため、会員数、サイト運営主体の人的リソースを勘案した上での方法確立が必要と考える。

3.2.2. サイト完成後の取組

サイトの認知度の向上策の検討

地域・ポータルサイトの構築後は、広く箕面市民に公開し、市民に対する健康意識の啓発と市民生活の利便性の向上、さらには地域コミュニティの活性化に資するため、サイトのプロモーションを行う必要がある。

プロモーションの手段として考えられるものとしては、箕面市や箕面市立病院のホームページでの告知が挙げられる。また、今回の事業においては地元のコミュニティエフエム局の

参加・協力も得ているため、コミュニティ放送でのプロモーションも可能となる。その他、当事業の委託先企業である博報堂の協力により、様々なイベントでの告知やプロモーションイベントの開催なども検討されている。

今後、これらの方法を組み合わせた具体的なプロモーションの企画を行い、効果的・継続的にサイトへのアクセスを促すための施策を検討し、事業目標として掲げているサイト認知度・アクセス数の向上を図る。

健康診査受診率の向上

箕面市では、ここ数年の健康診査の受診率が下がっている。箕面市を含む大阪府ではがんは全国に先駆け、1971年に死因の第1位となり、2005年時点では、全死亡者数の33%を占めている。しかし、がん検診の受診率も低下傾向にあるため広報活動などを通じて健康診査の受診率の向上が喫緊の課題となっている。

当事業において構築する地域健康ポータルは、行政や医療機関からの情報発信ツールとしても利用可能であるため、積極的に活用して受診率向上を図る。

ただし、行政情報は一方的な情報発信になりがちであり、利用者にとって魅力的なものには必ずしもなるわけではないため、利用者の関心の高い情報と組み合わせた情報配信などを工夫していく必要があると考える。

他地域への展開

当事業においては、地域・健康ポータルサイトとしては箕面市向けのものを構築した。

同時に、当事業では、自前で地域・健康ポータルサイトを構築・運営する資力・リソースがない自治体が、低額の使用料を支払うことで利用できるポータルサイトのアプリケーション・プラットフォームを構築することも長期目的としている。

プラットフォーム化することにより、他地域では安価にポータルサイトが構築可能となる。さらに、地域間共通で利用可能なコンテンツを複数地域で活用することで、コンテンツ作成コストも削減可能となる。また、サイトに掲載する広告については複数地域で共通の広告を掲載し、アクセス数・ヒット率を向上させることが可能となるため、地域の企業のみならず、全国的に展開する大手企業の広告も獲得することが可能となる。

今後、今回構築するサイトをベースとして、多少の改修を加えた上で、他地域にも同様の地域・健康ポータルサイトを導入していくことを検討している。その中で、広告収入の獲得、運営費の低減、サイトアクセス数の維持・向上のために、各種施策の効果の検証を行い、ポータルサイトのアプリケーション・プラットフォーム化の実現性の検証を図る。

4 補足資料

4.1. 地域医療システム・ネットワークの構築と電子カルテシステムのASP化

- ・ 地域医療ネットワークシステム参加医療機関
「2074 箕面市 20 成果補足 01. ppt」
- ・ 地域医療ネットワークシステム（補足資料）
「2074 箕面市 20 成果補足 02. ppt」

4.2. 箕面市ホームページへのCMSの導入

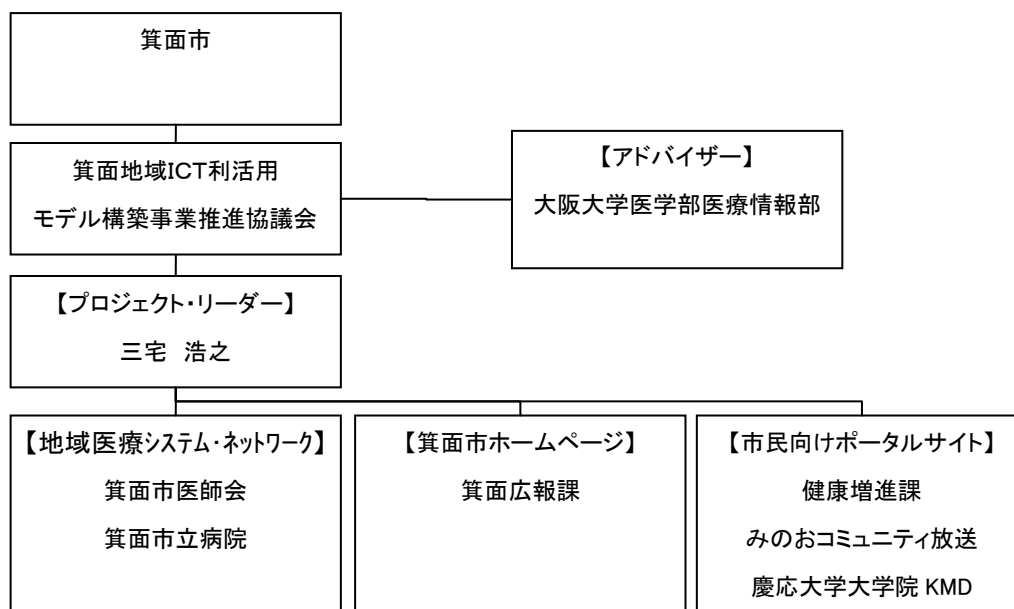
- ・ 箕面市ホームページへのCMSの導入（補足資料）
「2074 箕面市 20 成果補足 03. ppt」

4.3. 地域・健康ポータルサイトにおける課題・論点

- ・ 地域・健康ポータルサイトの運営主体についての検討資料
「2074 箕面市 20 成果補足 04. ppt」
- ・ 近畿情報通信協議会 ICTセミナーにおける当事業の講演資料
「2074 箕面市 20 成果補足 05. ppt」
- ・ サイトの構成について
「2074 箕面市 20 成果補足 06. ppt」
- ・ サイト掲載の情報について
「2074 箕面市 20 成果補足 07. ppt」

<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	箕面市（市立病院、箕面広報課、健康増進課）	<ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクト主体、連携主体 ・事業運営を担う ・市のホームページのCMS化の実施 ・市民向けポータルサイトのコンテンツ作成 ・地域医療システム・ネットワークのハブ機関
2	箕面地域 I C T利活用モデル構築事業推進協議会	<ul style="list-style-type: none"> ・事業全体の進捗をチェックし、その方向性を審議する機関
3	箕面市医師会	<ul style="list-style-type: none"> ・地域医療システム・ネットワークの協力機関
4	みのおコミュニティ放送株式会社	<ul style="list-style-type: none"> ・地域健康ポータルサイトの地域コンテンツ作成
5	慶応大学大学院メディアデザイン研究科	<ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクト・サブリーダー ・ポータルサイト、各種コンテンツのデザインに関する調査・検討
6	大阪大学医学部医療情報部	<ul style="list-style-type: none"> ・電子カルテシステムASP導入アドバイザー

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
	協議会等設立・準備会合			△	△	△							
協議会等開催						△	△					△	△
システム構成の検討・決定				→									
システム構築に係る競争入札					→								
システム設計・開発							→						
システム稼働													→
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://minoh.kenko-town.ne.jp/> [箕面市健康・医療便利ポータル 健康タウン箕面]
- [2] <http://www.city.minoh.lg.jp/> [箕面市HP]

平成21年度実施 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 箕面市

事業名称 市民向けポータルサイトおよび地域医療システム・ネットワークを活用した地域コミュニティ活性化

1 概要

(1) 地域医療システム・ネットワーク

箕面市立病院の電子カルテシステムを地域の医療機関がインターネットを經由してセキュリティを確保したネットワークから閲覧し、医療連携及びかかりつけ医機能の向上を図る。

(2) 箕面市ホームページCMS化

CMS化により、更新頻度の向上と市民向けポータルサイトとのスムーズな連携を図り、市民に必要な行政情報と健康・医療に関する地域情報を提供し、利便性の向上を図る。

(3) 市民向けポータルサイト

箕面市民向けの健康啓発と地域情報に関する情報を集めたポータルサイトを構築する。市民は、病院や健康づくりに関する情報や関連する地域情報を入手する場合にアクセスする。

2 運用結果

(1) 地域医療システム・ネットワーク

参加医療機関が35機関あり、初年度の目標値を上回るものであった。

(2) 箕面市ホームページCMS化

更新頻度がCMS化以前と比較して5倍に増加し、より最新情報の提供が図れている。

(3) 市民向けポータルサイト

平成22年3月15日より一般公開を開始した。今後サイトのプロモーションを実施し、広く市民による認知向上を図る。今年度はプロモーション実施前のアクセスログの取得を行った。

3 課題・改修の必要性

(1) 地域医療システム・ネットワーク

電子カルテシステムの参照項目の増、及び診察・検査予約の入力などの双方向利用を目指す。

(2) 箕面市ホームページCMS化

アクセス分析や、アンケートフォームにより寄せられた市民意見などをもとに改修を行う。

(3) 市民向けポータルサイト

ポータルサイトは、利用者のアクセス数を向上させるため常時コンテンツの見直しやサイトデザインの変更を行う必要がある。今回の公開版はあくまでも公開第一版であり、適宜コンテンツの見直し・更新を行う。