

平成19年度
地方公共団体と民間企業等の協力による
地域 ICT サービス(住民生活向上系)の実現に関する
調査事業報告書

～ 北九州市:子育てポータル検討 ～

平成20年3月28日
財団法人 九州ヒューマンメディア創造センター

目次

1. 調査概要.....	1
1.1 本調査の目的.....	1
1.2 本調査で対象とする地域ICTサービスの概要.....	2
1.3 サービスが求められる背景とサービス実現により期待される効果.....	3
1.3.1 サービスが求められる背景.....	3
1.3.2 サービス実現により期待される効果.....	4
1.4 調査の方法.....	5
1.4.1 調査対象自治体.....	5
1.4.2 調査の体制.....	5
1.4.3 調査内容.....	6
1.4.4 調査スケジュール.....	11
2. 子育てポータルサイトの基本設計の提案.....	12
2.1 子育てポータルのサービス.....	12
2.2 分析対象サービスの選定.....	16
2.3 業務内容の設計.....	20
2.3.1 サービスの概要.....	20
2.3.2 サービスのステークホルダの整理.....	21
2.3.3 サービスの業務フロー.....	23
2.4 システム構成の設計.....	37
2.4.1 システム機能の整理.....	37
2.4.2 システム構成.....	41
3. 子育てポータルサイトの運営に当たっての検討結果.....	42
3.1 子育てポータルのビジネス展開方針と本調査事業の検討範囲.....	42
3.1.1 事業展開方針.....	42
3.1.2 本調査事業の検討範囲.....	42
3.2 ワンストップナビゲーションサービス実現のためのビジネスモデル仮説検討.....	43
3.2.1 ビジネスモデル仮説立案の考え方.....	43
3.2.2 収支項目の整理.....	45
3.2.3 収支シミュレーションの実施.....	46
3.2.4 収支シミュレーションを踏まえたあるべきビジネスモデルの考察.....	52
3.3 運営主体の検討.....	55
4. 個人情報保護に関する考え方.....	56
4.1 保護の対象とする個人情報の範囲.....	56
4.2 個人情報保護に関する検討の考え方.....	57
4.3 個人情報保護に関する検討の手順.....	60
4.4 システム面における個人情報保護対策.....	61
4.5 運用面における個人情報保護対策.....	63

5. 効果測定方法の検討.....	66
5.1 サービス導入効果の評価の考え方.....	66
5.2 効果測定方法及び評価方法の考え方.....	68
5.3 ステークホルダごとの効果.....	69
5.3.1 サービス利用者.....	69
5.3.2 子育てポータル運営事業者.....	71
5.3.3 サービス提供者(民間事業者).....	73
5.3.4 サービス提供者の立場及び子育て支援行政の推進者の立場でもある北九州市.....	75
5.4 効果測定方法の評価.....	77
5.5 子育てポータルの評価フレームワークの案.....	78
6. まとめ.....	79
6.1 事業化実現における課題と対策.....	80
6.2 サービス提供に当たっての今後の課題.....	81

<別紙>

別紙1 各種収支シミュレーション結果

別紙2 ヒアリングの概要及び結果

1. 調査概要

1.1 本調査の目的

北九州市は、ライフステージに沿った(B+G)toCプラットフォームの確立を目指して、平成17年度に「北九州地域ポータル検討会」を立ち上げ、北九州地域ポータルの事業化の検討を開始している。

さらに、平成18年度には、“妊娠”から“死亡”に至る市民の生涯を「子育てステージ」、「中高・大学ステージ」、「成人ステージ」、「高齢ステージ」などの幾つかのステージに分け、全市民を対象とした「生活密着型の総合ポータルサービス事業」(以下、「地域ポータル」という。)として実現させることを目指し、人生の最初のステージとなる「子育てステージ」を題材とし、調査・検討を実施してきた。

本調査は、この調査結果を引き継ぎ、「子育てポータル」事業の実現に向けた検討を行うことを目的とし、実施するものである。

1.2 本調査で対象とする地域ICTサービスの概要

「子育てポータル」は、“妊娠期”から“小学校卒業”を対象とし、妊娠期から小学校の子どもを持つ市民、すなわち子育てステージにある市民が、イベントやニーズに応じて、必要な情報やサービスを容易に取り出すことができるポータルである。

子育てステージにある市民が必要とするサービスを提供するのは、行政機関や民間企業と多岐に渡っているが、市民は、これらサービス提供者を意識することなく、サービスを受けることが可能となる。さらには個々のイベントに対し、情報やサービスを提供するだけでなく、市民の行動パターンを意識した、サービス連携も実現するものである。

本ポータルを通じて行政機関及び民間企業のサービスの連携するイメージを図1-1に示す。

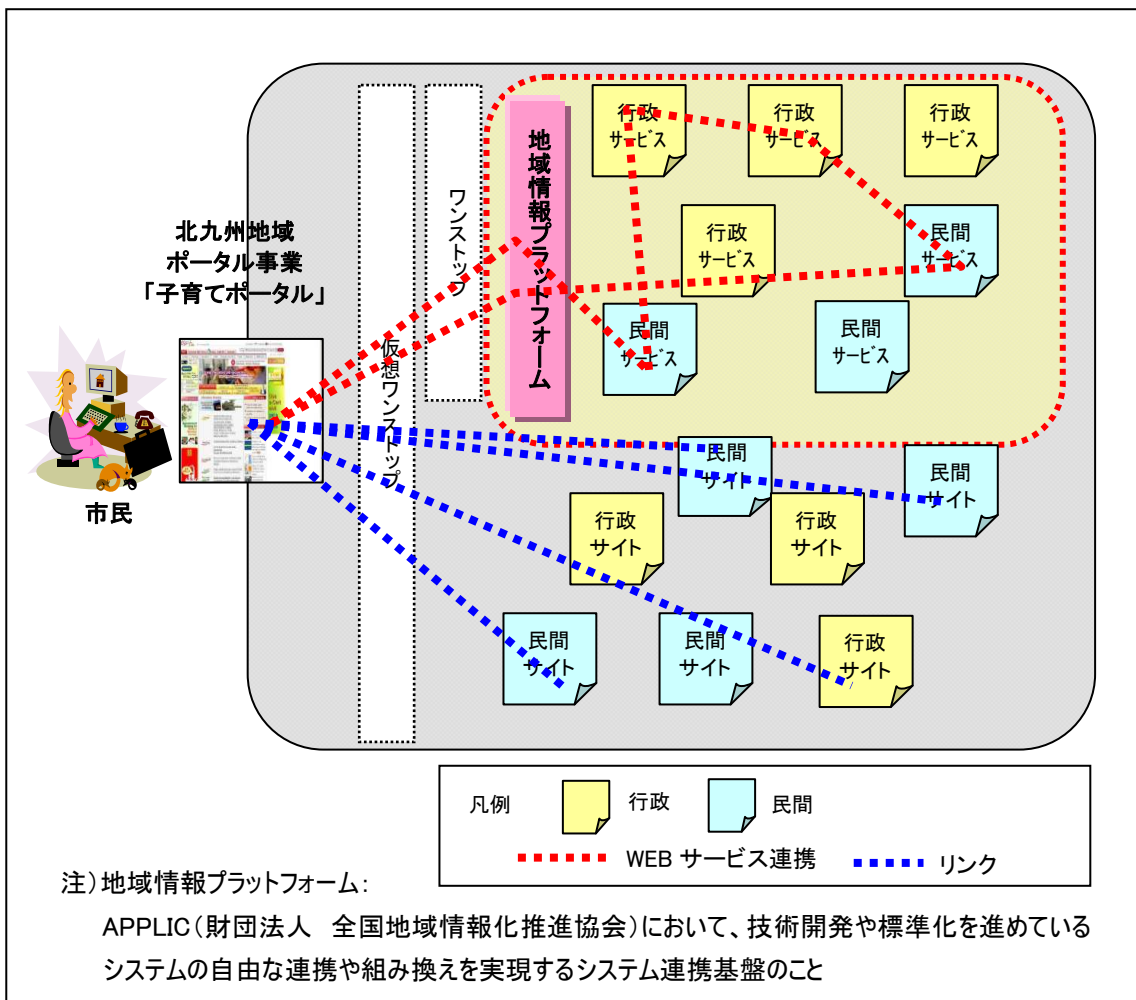


図1-1 「子育てポータル」と行政機関及び民間企業のサービス連携イメージ

1.3 サービスが求められる背景とサービス実現により期待される効果

1.3.1 サービスが求められる背景

本調査においては、北九州市をフィールドとして実施するため、北九州市で本サービスが求められる背景を記す。

北九州市の人口は、昭和 55 年をピークに年々減少しており、今後もこの傾向が続くと予想されている。その主な要因としては、産業構造の転換による若年労働者層の首都圏等への転出や、昭和 47 年のピーク時から比べて約4割まで減少している出生数の減少などがあげられる。その結果、北九州市では全国平均を上回るスピードで少子高齢化が進み、平成 17 年国勢調査結果によれば、市内の 14 歳以下の年少者人口の割合は、13.3%、65 歳以上の高齢者人口の割合は 22.2%となっており、全国平均の年少者 13.7%、高齢者 20.1%と比較しても、少子高齢化が進んだ人口構成となっている。このような中、誇りを持てる魅力的な地域づくりを進めるには、将来に希望が持てるよう、持続的な成長を達成することが必要となってきた。

一方で、北九州市の平成 19 年度の市民意識調査にも表れているように、少子化対策は、市の全 36 施策中、今後要望する分野の第 4 位(平成 18 年度:第 3 位、平成 17 年度:第 2 位)と、市民からの要望が非常に高い分野でもある。

実際、北九州市が各区に設置した「子ども・家庭相談コーナー」には、平成 16 年度、44,135 件の相談が寄せられ、また児童福祉司等が対応する「子ども総合センター」(児童相談所)へのより専門的な相談については、平成 11 年度の 2,723 件に対して、平成 16 年度は 5,815 件と、この 5 年間で 2 倍以上の伸びを示すなど増加傾向にあり、こうした数字にも市民のニーズの高さが表れている。

こうした背景には、核家族化やライフスタイルの多様化に伴う家庭の子育て機能の低下に加え、子育て費用の増大等、多様な原因が考えられるが、少子高齢化を少しでも緩和し、安心して暮らせるまちづくりを進めるには、子育てに伴う様々な負担の軽減を積極的に推進する必要がある。

そこで、市民のニーズにタイムリーに応え、かつ利用しやすい形で提供する体制を確立するとともに、防犯や教育など、新しいニーズにも対応した官民連携によるサービスの創出などを通じて、「子どもを産み育てやすい環境づくり」を推進することが必要となってきた。

また、北九州市においては、今後の自治体の電子化を支える基盤である「地域情報プラットフォーム」の仕様に準拠した情報システムの再編に取り組んでいることから、官民の連携した地域ポータルサービスを検討する上で、最適の実験フィールドであるものといえる。

1.3.2 サービス実現により期待される効果

「子育てポータル」は、地域における子育て関連サービスへの入口として、「妊娠期から小学校卒業」までを対象とした子育てに関する官民の多様な情報やサービスを一つのサイトに集約したもので、同時に関連するサービス相互の連携をも実現するものである。

また、サービス提供者の登録料や広告収入、さらにはポータル運営で蓄積されたノウハウや情報の販売代価などを財源として、自立的・継続的な運営を目指すものである。

これにより、次のような効果が期待される。

(1) 子育て支援施策・サービスの充実による「子どもを産み育てやすい環境づくり」

子育てに関する情報が、官民を問わず一つのポータルに集約され、また、利用者の属性に基づいてプッシュ型で提供されることにより、市民は必要な情報を容易に取り出せるようになるとともに、行政を始め、民間事業者にとってもきめ細かいサービスが可能になるなど、子どもを産み育てやすい環境の創出につながる。

(2) 子育て支援サービスの連携と簡便な手続き(ワンストップ化)の実現(行政手続の利便性の向上)

多様なサービスを集約することにより、実施主体の異なるサービス相互の連携が促進されるほか、ポータルとして個人情報の管理や個人認証を行うことにより、例えば氏名や住所の入力など、重複する手続きを排除し、より簡便な手続きが可能になる。

また、地域情報プラットフォームの標準仕様に準拠したポータルサイトとすることにより、北九州市において実施中の情報システムの再編の取り組みと連携し、行政への申請等についてもポータル上から手続きできるようにすることで、あらゆる手続きのワンストップ化を実現する。

(3) 中小企業のIT化支援や新ICTサービスの創出による「地域の活性化」

ア) 商品の登録や購入手続き、決済等の機能を標準化、実装した物販の共通のプラットフォームが構築されることにより、これらの機能を持たない中小事業者でも簡便にIT市場に参入することが可能となり、地域のICT化が促進される。

イ) 利用者側と提供者側のニーズのマッチングを促進することで、潜在的な需要の掘り起こしにつながり、地域経済が活性化される。

ウ) 市民のニーズや既存のサービスが集約され、相互の連携が進むことにより、地域課題を解決するような、地域発の新たなICTサービスが民間事業として創出される。またその全国展開を進めることで、地元情報関連産業のさらなる発展が期待される。

1.4 調査の方法

1.4.1 調査対象自治体

本調査は、「北九州市」をその対象自治体とした。

1.4.2 調査の体制

本調査事業は、(財)九州ヒューマンメディア創造センターが全体取りまとめを行い、サービス提供者、北九州市関連部署及び(株)日立製作所が各種検討を行った。また、必要に応じ、「子育てポータル」に関わりのある企業等から、ヒアリング等で情報収集しながら、調査を進めた。本調査事業の体制を図1-2に示す。

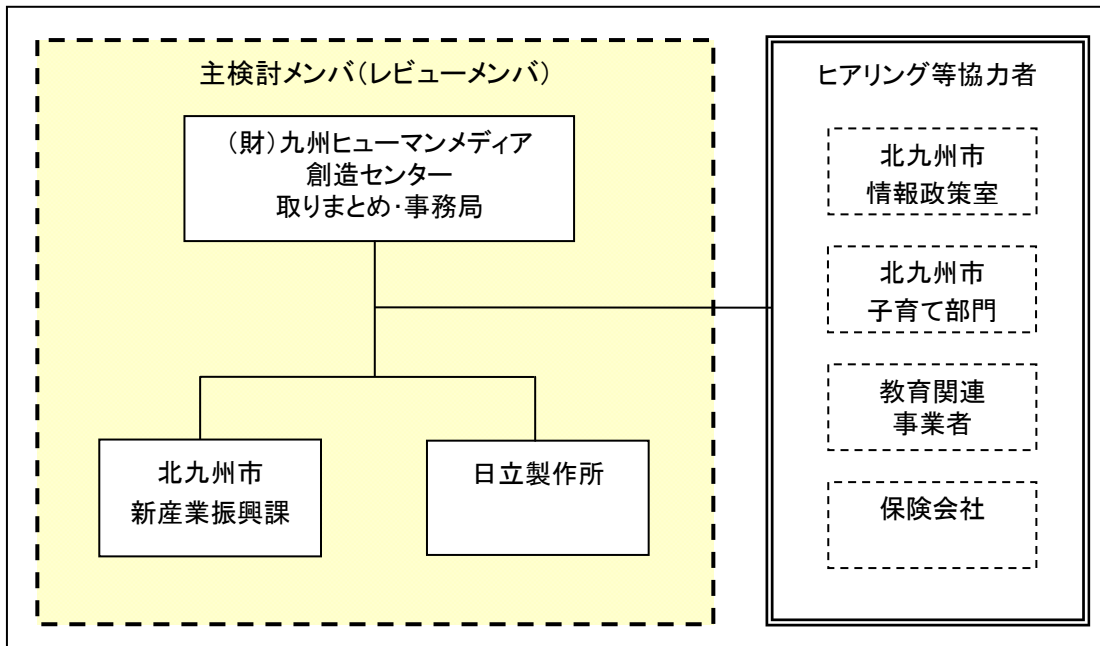


図1-2 作業体制図

1.4.3 調査内容

北九州市においては、平成18年度に子育てポータルサイトの調査分析を行い報告書としてまとめている。本調査事業は、その継続・詳細検討という位置づけとし、平成18年度の調査結果をベースに行った。

本調査では、大きく以下の4つの観点での調査を行う。

- (1) 「地域ポータルサイト」の基本設計の提案
- (2) 「地域ポータルサイト」の運営にあたっての課題の抽出とその解決策の提示
- (3) 「地域ポータルサイト」の個人情報保護対策に関する検討
- (4) 「地域ポータルサイト」の効果測定方法の検討

(1) 「地域ポータルサイト」の基本設計の提案

平成18年度に検討したサービスの中から本調査で詳細に分析するサービスを選定し、詳細の分析を行った。本調査の作業の流れを図1-3に示す。

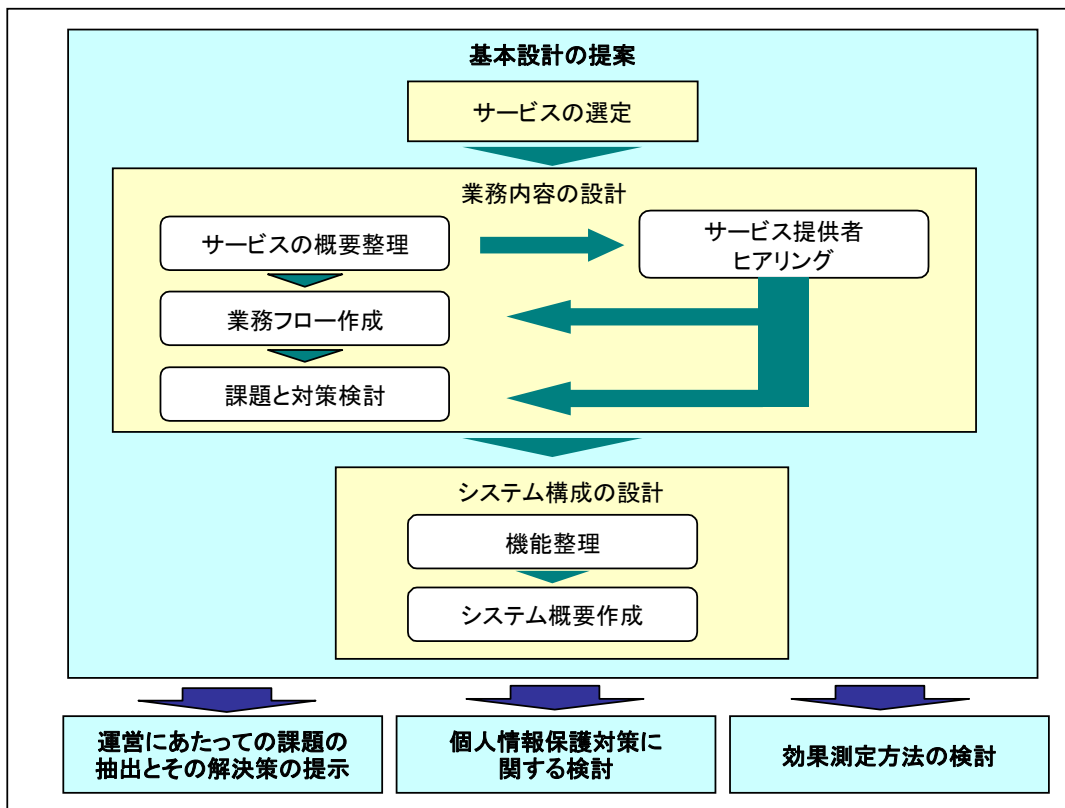


図1-3 『基本設計の提案』作業の流れ

また、それぞれの作業項目の作業概要を表1-1に示す。

表1-1 『基本設計の提案』作業項目

No.	作業項目		作業概要
1	サービス選定		平成 18 年度の調査結果をもとに、本調査にて分析を行うサービスを選定した
2	業務内容の設計	サービスの概要整理	選定したサービスについて、ステークホルダ、サービスの関連について、概要整理を行った
		サービス提供者ヒアリング	サービス提供者に対して、サービスの詳細内容及び課題等について、ヒアリングを実施した
		業務フロー作成	選定したサービスの、業務フローを作成した
		課題と対策検討	上記サービスを実現する上で課題となる事項を整理した
3	成の設計 システム構	機能整理	上記サービスを実現するために必要となる機能を整理した
		システム構成作成	上記サービスを実現するため、「地域情報プラットフォーム」に準拠したシステム構成図(全体:概略)を整理した

(2) 「地域ポータルサイト」の運営にあたっての課題の抽出とその解決策の提示

平成 18 年度の調査事業では、事業運営を自主的に継続して行っていくためには、以下の3つの事業を段階的に展開していく必要があるとの調査結果を得た。

<p>① 「情報提供型ポータルサイト運営事業」 利用者に、各種情報・サービスの提供を行う。広告料、手数料等による収入が事業収入の中心となる。</p> <p>② 「情報マイニング事業」 「情報提供型ポータルサイト運営事業」で本ポータルに集積される利用者からの情報及びサービスの利用によって入手できる統計可能な情報を本ポータルの事業運営で活用するに留まらず、マイニング(分析)し、必要とする企業へ情報の販売等を行う。</p> <p>③ 「ビジネスコンポーネント販売事業」 「情報提供型ポータルサイト運営事業」、「情報マイニング事業」によって、本ポータルに蓄積される仕組み(ビジネスモデル、システムソフトウェア、運用ノウハウ)をパッケージ化、SaaS(共同ホスティングによるシェアードシステム)化し、提供する。</p>

そこで、本調査においても、この3事業をベースとするが、近い将来の実現に向け、第一弾の展開としての「情報提供型ポータルサイト運営事業」を中心に検討した。利用者に提供する多数のサービスを一気に提供するのではなく、段階的に提供する事業モデルとなる。本調査の作業の流れを図1-4に示す。

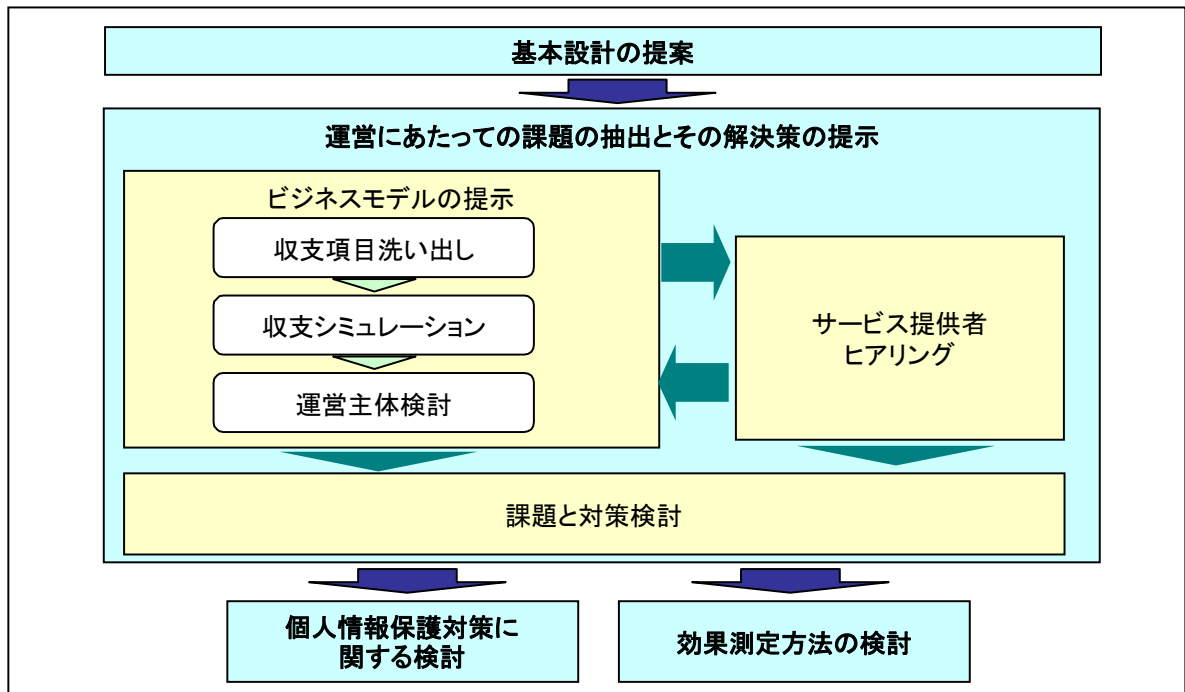


図1-4 『運営にあたっての課題の抽出とその解決策の提示』作業の流れ

また、それぞれの作業項目の作業概要を表1-2に示す。

表1-2 『運営にあたっての課題の抽出とその解決策の提示』作業項目

No.	作業項目		作業内容
1	ビジネスモデル提示	収支項目洗い出し	調査対象としたサービスについて、ステークホルダ間の関連(収支項目)を整理し、収支項目の洗い出しを行った
		収支シミュレーション	調査対象としたサービスについて、必要な前提条件を設定し、収支シミュレーションを行った
		運用主体の検討	ステークホルダ関連、収支シミュレーションの結果より、運営主体の検討を行った
2	サービス提供者ヒアリング		サービス提供者に対し、ヒアリングを行い、想定ビジネスモデルについて、確認するとともに課題を明らかにした
3	課題と対策検討		ビジネスモデルの実現にあたっての課題と解決策をステークホルダごとに整理した

(3) 個人情報保護対策に関する検討

個人情報保護の観点で、地域ポータルという特性を踏まえ、必要な対策を「システム面」「運用面」の両面より検討する。本調査の作業の流れを図1-5に示す。

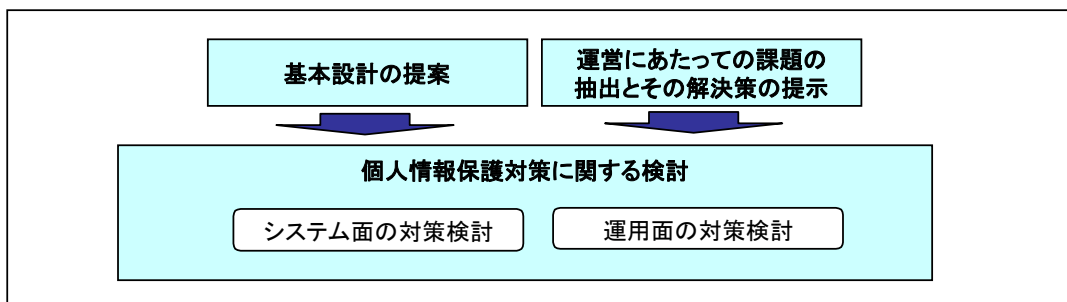


図1-5 『個人情報保護対策に関する検討』作業の流れ

また、それぞれの作業項目の作業概要を表1-3に示す。

表1-3 『個人情報保護対策に関する検討』作業項目

No.	作業項目	作業内容
1	システム面の対策検討	個人情報を保護する観点として、システム的な対策について、セキュリティへの脅威の種類ごとに検討した
	運用面の対策検討	個人情報を保護する観点として、運用面での対策について、経済協力開発機構(OECD)が定義する個人情報保護の原則の種類ごとに検討した

(4) 「地域ポータルサイト」の効果測定方法の検討

調査対象としたサービスを具体例として、子育てポータルの効果測定方法について検討する。本調査の作業の流れを図1-6に示す。

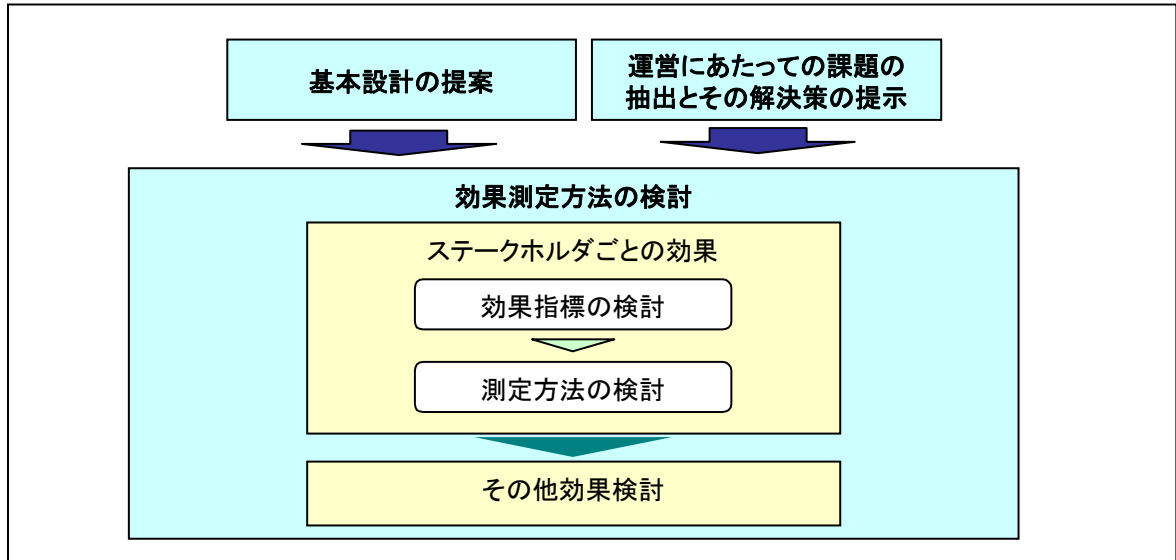


図1-6 『効果測定方法の検討』作業の流れ

また、それぞれの作業項目の作業概要を表1-4に示す。

表1-4 『効果測定方法の検討』作業項目

No.	作業項目		作業内容
1	ステークホルダごとの効果	効果指標の検討	「1.3.2 サービス実現により期待される効果」に示す効果をベースに、効果測定対象者(利用者、サービス提供者、地域ポータル運営者等)ごとに効果指標を整理した
		測定方法の検討	それぞれの指標に対し、測定方法(算出方法)を整理した
2	その他効果検討		ステークホルダによらない効果の考え方を整理した

1.4.4 調査スケジュール

本調査は、平成19年12月下旬より平成20年3月までの、約3ヶ月間という短い期間で行った。サービス提供者へのヒアリングは、「基本設計の提案」「運営にあたっての課題の抽出と解決策の提案」の2つの目的で実施したが、同時期に行えるよう調整し、実施した。作業項目ごとのスケジュールを図1-7に示す。

図1-7 作業項目とスケジュール

No.	作業項目		H19/12	H20/1	H20/2	H20/3
1	イベント		△ 12/27 作業計画打合せ		△ 2/28 中間報告	△ 3/28 最終報告
2	基本設計の提案	サービス選定				
3		業務内容の設計	サービスの概要整理			
4			サービス提供者ヒアリング			
5			業務フロー作成			
6			課題と対策検討			
7		システム構成の設計	機能整理			
8			システム構成作成			
9		抽出とその解決策の提示の課題の運営にあたっての課題の抽出とその解決策の提示	ビジネスモデルの検討	収支項目洗い出し		
10	収支シミュレーション					
11	運用主体の検討					
12	サービス提供者ヒアリング					
13	課題と対策検討					
14	個人情報保護対策に関する検討		システム面の対策検討			
15		運用面の対策検討				
16	効果測定方法の検討	ステークホルダーごとの効果	効果指標の検討			
17			測定方法の検討			
18		その他効果検討				
19	報告書作成					

2. 子育てポータルサイトの基本設計の提案

2.1 子育てポータルのサービス

1章でも述べたが、「子育てポータル」は、“妊娠期”から“小学校卒業”を対象としており、妊娠期から小学校の子どもを持つ市民、すなわち子育てステージにある市民が、イベントやニーズに応じて、必要な情報やサービスを容易に取り出すことができるポータルである。

平成 18 年度の調査分析においては、子育てポータルから提供すべきサービスとして、表 2-1 に示す 31 のサービスを準備する必要があるとの結果を得た。

表2-1 サービス案一覧(1/4)

No.	サービス (機能含む)名	サービス(機能含む)の概要
1	わたしのなんでもフォルダ (個人・家族情報の登録・変更)	個人情報や家族情報の登録の内容に沿って、ポータルの利用者である保護者や子どもに関するタイムリーな情報を配信するサービス。自分用のツールボックスであり、子育てステージに訪れるイベントに沿って必要となる手続などを教えてくれるほか、自分の趣味や興味を登録するとそれにマッチした官民のイベントや売り出し情報などがプッシュされる。また、現状の市政だよりもに相当する市政情報は関係住民へ配信される。市が無料で開放している施設や PC の有無などの情報も提供される。親子の絆を深めるためのコミュニケーションツールとして交換日記機能も提供される。
2	今日の“なんでも”コーナー	子育てステージに関連する「今日の××」を集めたもので、カレンダー機能により、今後の予定が見られ、行事などは選択しておくとお知らせ通知がある。カレンダー表示やスケジュール表示なども可能であり、子どもの誕生日や予定日を登録すると、カウントダウンを行うことも可能となる。 また、子育ての意義や重要性などを理解しやすく書いたコラム等も配信する。これによって、地道だが少しずつ子育ての重要性を啓発することが可能となる。
3	イベント・ニーズからの探索コーナー	子育てステージにいる保護者が、妊娠期から小学校卒業までのイベントメニューから関連する情報やサービスを探索できる。また、日々のニーズメニューから同じく関連する情報やサービスを探索できる。 いずれも顧客の要望を聞き出し、十分な知識ベースに基づいて、最適な商品やサービスをアドバイスすることができる。
4	子育て用品リサイクル・販売コーナー	ベビーベッドやバギー、おもちゃ、学用品などに関する、売ります、買います、お貸しします、お譲りしますの各情報を商売・個人問わず情報提供するとともに、申込、注文も可能とする。また、売れなかった、譲れなかった子育て用品の廃棄にも対応する。
5	お祝い・プレゼント・おもちゃコーナー	お祝いごとの多い子育てステージに合わせて、おくりもの、お祝いなどに関する情報(相場や人気商品ランキング等)を総合的に掲載し、申込や注文も可能とする。口コミ情報の登録や、ランキングの表示も行う。また、伝統的な行事については、その由来やその土地ならではの慣習なども併せて紹介する。

表2-1 サービス案一覧(2/4)

No.	サービス (機能含む)名	サービス(機能含む)の概要
6	子どもと一緒に/おでかけコーナー	子どもと一緒におでかけできる情報やサービスを総合的に掲載する。飲食店や関連施設までの地図情報や画像情報、アクセス方法、そして利用者の口コミ情報など掲載する。また各種条件にそって絞り込み検索を行うことができ、場合によっては予約も可能とする。
7	母と子の健康・医療コーナー	母子の健康や医療に関する情報やサービスを総合的に掲載する。健康食品や医薬部外品などの一括購入も可能とする。
8	子どもを看ます、預かりますコーナー	乳幼児から学童まで働く保護者や一人でお出かけしたい保護者へのサービスを総合的に掲載する。 一次保育、病後保育、障害児保育、食事作り代行、外遊び代行、通院代行、学習特訓等の短時間サービスも実施し、働いていない親やパート勤務の親にも利用可能なサービスを提供する。実際に利用する方のために、関連施設や登録したボランティア宅までの地図情報や画像情報、アクセス方法なども掲載する。
9	保育施設・教育機関情報コーナー	保育園、幼稚園、小学校に限らず、中・高・大まで、子どもの将来を考えるための情報を総合的に掲載する。保育園や幼稚園の入園申込サービスも可能である。また、幼稚園等の受験情報も掲載する。各種機関の入園・入所の申込時期には、大々的に特集を組む。また、各種条件にそって絞り込み検索を行うことができる。
10	子どもの安全・防犯コーナー	子どもの安全、防犯に関する各種情報や不審者情報などを掲載する。不審者情報の提供時には、その後の解決時の情報(逮捕もしくは真偽確認)まで掲載するなど、きめ細かい情報を提供する。また、消防車の出動情報(出火や消火の状況・発生地域・状況・けが人等)も希望者には閲覧可能とする。
11	子どもの能力開発支援コーナー	子どもに見せたい本、図書や教育のための教材、学習施設や育児教室のほか、伝統芸能(歌舞伎、落語、狂言、相撲等)やスポーツ、芸術などの情報を総合的に掲載し、申込や注文も可能とする。 また、近くにある塾や習い事の紹介(場所、授業料、口コミの評判など)を掲載し、無料体験教室の申込をすることも可能とする。さらに、地域選択など、検索結果のより高度な絞り込みも可能とする。
12	何でも家計簿コーナー	家計診断、家計管理などに関する情報・サービスを総合的に掲載するほか、子育て費用シミュレーションや貯蓄、学資保険、行政からの経済支援などの情報やサービスを掲載する。 子育て費用シミュレーションでは、保育料、授業料、給食費などの子育てに必要な経費と、利用者(子どもの保護者)が受けられる手当(障害児助成金、児童手当など)の給付額を、設定した条件のもとでシミュレーションすることができる。 なお、自治体職員が、内外の市民からの問い合わせ対応に利用することも可能となる。
13	〇〇学校(子どもの学校名など)ホットライン	対象となる子どもが通っている園や学校とのホットライン。 園・学校側から緊急な連絡がある場合に携帯であればメール、PC画面では「連絡があります」といった画面ポップアップ表示があるほか、保護者参観等の行事の確認や子どもが休むときの連絡などが可能となる。

表2-1 サービス案一覧(3/4)

No.	サービス (機能含む)名	サービス(機能含む)の概要
14	子ども／子育て 相談ホットライ ン	子どもと子どもを持つ家庭の保護者のための相談コーナー。学校や友だち等のこと で悩む子どもからの相談のほか、子育てに悩む親からの相談、虐待に関する通報等 を、専門の相談員が対応する。よくある相談と回答内容を、子ども向け、大人向けの 双方に分けて Q&A 方式で情報提供する。
15	(〇〇校区)コミ ュニティ	校区単位のコミュニティで行事、イベント、会合や地域で共有したい各種情報などを 交換する。
16	子育てコミュニ ティ	テーマをサイトオーナー側で設定したネットフォーラムの開催や市民からの投稿テー マでのコミュニケーションを可能としコミュニティを広げる。その他、グループメールを 設定できる機能やアンケート機能により、子育てステージにいる保護者の意見の集 計も可能とする。なお、利用者同士の比較的軽めな相談や情報交換ができるよう、 幅広く柔軟にテーマ設定をする。
17	ワンストップ電 子申請	「児童手当認定申請」や「国民健康保険加入届出」といった各手続を電子的にワンス トップで提供するサービス。将来的には、行政のみならず、民間をも視野に入れる。
18	子どもとおやの おすすめ1週間 メニュー	一週間単位での大人向けのおすすめメニューの紹介や、大人向けメニューをもとに した、実生活に役立つ子ども向けの月齢別離乳食メニューを紹介する。また、一週間 分をまとめ買いする際の食料品の量の目安や、栄養バランスなども紹介する。 さらに、参考情報として、近隣保育園等にて出される給食献立の提供も行う。
19	ママのイライラ 度チェック診断	子育てに携わる親(主に母親)の精神面のフォローをするため、現状のストレス状況 を簡易診断する。 子育て悩み相談コーナーへのリンク、「こども／子育て相談ホットライン」への相談申 込み、近隣の心療内科への受診予約なども可能とし、問題が深刻化するまえの予防 策をこじめる。
20	子育て初心者 のための“初め ての子育て”コ ーナー	育児へのかかわり方が分からない子育て初心者のために、子どもの誕生後から、月 齢に合わせた段階的な情報を提供する情報配信サービス。 また、携帯電話等に登録しておく、毎日1つ新しい育児へのかかわり方を進める短 いコラムも配信される。
21	学用品一括検 索・申込サービ ス	子どもが幼稚園や小学校などに入学・進学した際に必要となる学用品は地域や学 校・学年等で指定されていることが多い。幼稚園や小学校と提携することで、利用者 はインターネット上から、子どもの所属する幼稚園や小学校指定の学用品を検索、 申込み、および希望する住所への配送までをワンストップで注文することができる。
22	子育て中のグッ ズ、サービス、 お買物コーナ ー	子育て中の気になるグッズやサービスを紹介し、購入や予約までをおこなう。 売れ筋に関係なく、特集するテーマ(子育てママのストレス発散グッズ etc)ごとに新 製品や風変わりなグッズも紹介する。
23	地域なんでも MAP コーナー	ローカルな地域に区切って(No15「(〇〇校区)コミュニティ」の単位)、その地域の特 徴をGISを用いて配信する。地域情報はその地域に居住する住民からの生の声も掲 載する。 小・中学校の配置関係や、保育所や関連施設の表示、公園の内部(トイレ、ベンチの 位置)、立ち入り危険箇所表示など、目的に応じて切り替わるマップを搭載し、他地 域との比較を可能にする。

表2-1 サービス案一覧(4/4)

No.	サービス (機能含む)名	サービス(機能含む)の概要
24	お子様知的能力 チェック診断	子育てに携わる親(主に母親)の子どもに対する知的能力面での不安を払拭するために、乳幼児から小学校高学年までの適正な知的レベルをチェック・判定する簡易診断サービス。 「正常範囲内」「診療の勧め」等の判定結果に合わせて、次のステップへの情報提供を行うことを可能とする。また、子育て悩み相談コーナーへのリンク、「こども／子育て相談ホットライン」への相談申込み、近隣の対応可能な病院への受診予約なども可能とする。
25	子どもの様子チ ェックコーナー	保育園や幼稚園や児童館等、提携している子ども関連施設や契約者の家庭における様子をインターネットを通じてリアルタイムで音声や画像を配信する。 利用料を払い、利用者登録を済ませた利用者のみ、ID、パスワード等にて画面にログインし、インターネット上で音声や画像を確認することができる。
26	いまさら聞けない “子どもの性”教 育コラム	はじめての性教育についての適切な知識と情報を提供する。小学校中学年～高学年向けの子どもの対象とする。子どもに対する性教育をどうしていいのかわからない親の不安を払拭するために、学校等で配布されている冊子の内容をいつでも閲覧することができる。また、掲示板等にて性教育にまつわる相談や体験談を投稿、閲覧することができる。
27	病院検索コーナ ー	子どもの病状を簡易に判定する。また、平日の昼間だけではなく、夜間および土日に診療している病院も検索、診療予約の申込みが可能とする。さらに、予防接種等の行政サービスの受付情報も掲載している。 それぞれの施設における担当可能な勤務医の情報、実際の利用者による感想や口コミ情報なども掲載し、各種条件にそった細かな絞り込み検索も可能とする。
28	ボランティア隊 員・パトロール隊 員登録コーナー	小学校の通学路や、保育園、幼稚園近辺及び公園の周囲など、子どもが活動する範囲において、有志のボランティアやパトロール用員を募集し、登録を行うサービス。登録時には、各種条件によって希望する時間帯、希望する地域、ボランティアの内容などの設定を可能とする。
29	子どもと親のため のイベント・講 座・求人等申込	官民の子育て関連団体が提供する、健康づくり、子育て支援、再就職支援等のイベント、講座の申込をインターネットで行うことができる。 また、申し込んだ講座等に参加することができなかった場合には、イベントや講座終了後、その内容を自宅のPCで見ることもできる。
30	おばあちゃんの 知恵コーナー	核家族化が進み、年配の助言を聞く機会の減った現代の子育て世代のために、いろいろな先人の知恵を登録し提供する情報配信サービス。 提供される各種の「知恵」はいくつかのジャンルに分けて利用者同士が蓄積する形式とし、「知恵」の入力自体はお年寄りでもなくても可能とする。
31	e ラーニングコー ナー	小学生学習塾や教材作成会社と提携し、子どもの学習進度に合わせて毎日の学習用 e ラーニング教材を提供する。子どもが学習した後は、“採点→見直し→再採点”を行い、学習が完全に終了した段階で、保護者のフォルダへ結果を通知する。親子のコミュニケーションツールとしての役割も果たす。

2.2 分析対象サービスの選定

平成18年度は、2.1節に示す31のサービスを、子育て関係者に対するニーズ調査より洗い出した。すべてのサービスを詳細に分析することは、期間的に困難であり、子育てポータルを市民の生活視点で網羅性のあるワンストップポータルとするためには、高難度のサービスや情報を分析し、より多くの課題の抽出と解決策の検討が必要だという視点に立ち、以下の5つの要件を満たすものを選定して、詳細分析を行った。

- ① 多くの機能を有するサービス
- ② 関与団体が多いサービス
- ③ 官民連携があること
- ④ 緊急性が高いこと
- ⑤ Web連携機能を用いること

ただし、1つのサービスですべての要件を満たすものはなかったため、複数のサービスですべての要件を満たすように選定した。その結果、4つのサービスを分析することとなった。平成18年度に選定した、サービスを表2-2に示す。

表2-2 平成18年度に選定した4つのサービス

No.	サービス (機能含む)名	サービス(機能含む)の概要
4	子育て用品リサイクル・販売コーナー	ベビーベッドやバギー、いらなくなったおもちゃ、学用品などに関する、売ります、買います、お貸します、お譲りしますの各情報を商売・個人問わず情報提供するとともに、申込、注文も可能とする。また、売れなかった、譲れなかった子育て用品の廃棄にも対応する。
5	お祝い・プレゼント・おもちゃコーナー	お祝いごとの多い子育てステージに合わせて、おくりもの、お祝いなどに関する情報(相場や人気商品ランキング等)を総合的に掲載し、申込や注文も可能とする。口コミ情報の登録や、ランキングの表示も行う。また、伝統的な行事については、その由来やその土地ならではの慣習なども併せて紹介する。
10	子どもの安全・防犯コーナー	子どもの安全、防犯に関する各種情報や不審者情報などを掲載する。不審者情報の提供時には、その後の解決時の情報(逮捕もしくは真偽確認)まで掲載するなど、きめ細かい情報を提供する。また、消防車の出動情報(出火や消火の状況・発生地域・状況・けが人等)も希望者には閲覧可能とする。
17	ワンストップ電子申請	「児童手当認定申請」や「国民健康保険加入届出」といった各手続を電子的にワンストップで提供するサービス。将来的には、行政のみならず、民間をも視野に入れる。

(注意)・No.の欄は、表2-1のNo.と同一のものを記載。

今年度は、平成 18 年度の観点とは異なり、より事業としての成立性を検討することに力点を置いて分析する。従って今年度詳細に分析するサービスは、他のポータルと“事業的に”差別化でき、かつ利用者及びサービス提供者双方にとって、メリットがあると想定されるサービスを選定すべきだという観点に立ち、以下の4つの要件を満たすものを選定した。

- ① 市民へのプッシュ型サービスであること
- ② 官民連携で効果が上がるものであること
- ③ 宣伝効果(ビジネス効果)の高いものであること
- ④ 集積された情報がサービス提供者へのマーケティング情報になるもの

選定の考え方を図2-1に示す。

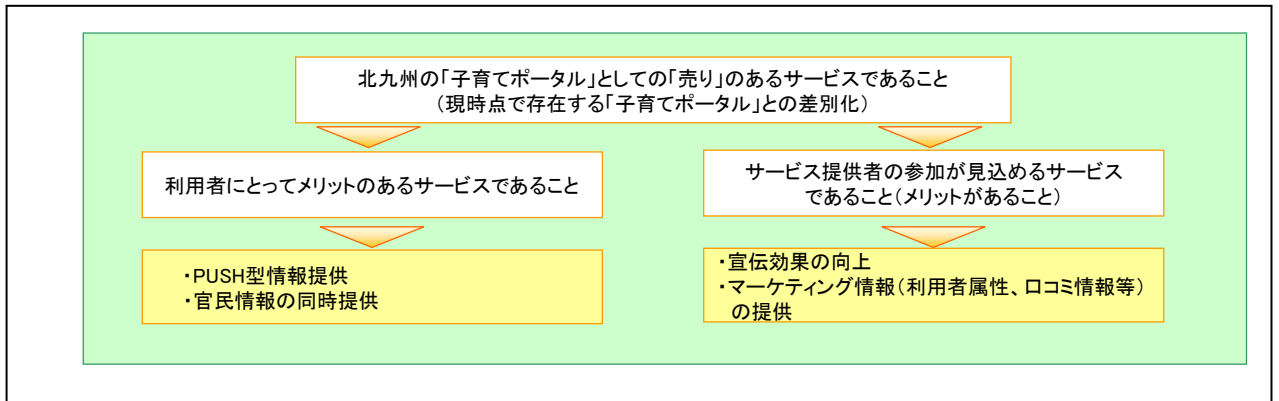


図2-1 サービス選定の考え方

この考え方により、今年度の詳細分析対象サービスは、「利用者の状況に応じ、子育てに関する必要な情報を提供するサービスであり、提供された情報を元に、必要なサービスをワンストップで行えるようなサービス」、すなわち、『ワンストップナビゲーションサービス』とする。

これは、平成 18 年度の検討サービスのうち、表2-3に示すサービスの連携サービスとなる。該当のサービスを表2-3に示す。

表2-3 ワンストップナビゲーションサービスの該当サービス

No.	サービス名	サービスの概要	備考
1	わたしのなんでもフォルダ (個人・家族情報の登録・変更)	個人情報や家族情報の登録の内容に沿って、ポータルの利用者である保護者や子どもに関するタイムリーな情報を配信するサービス。子育てステージに訪れるイベントに沿って必要となる手続などを教えてくれるほか、自分の趣味や興味を登録するとそれにマッチした官民のイベントや売り出し情報などがプッシュされる。	
3	イベント・ニーズからの探索コーナー	子育てステージにいる保護者が、妊娠から小学校卒業までのイベントに応じ、関連する情報やサービスが配信されてくるサービス。 また、配信された情報をもとに、次のアクション(購入、予約等)に進むことができる。	平成18年度の調査では、利用者自ら検索するサービスとしていたが、本調査では、プッシュ型で配信されてくるサービスとして整理した。
5	お祝い・プレゼント・おもちゃコーナー	お祝いごとの多い子育てステージに合わせて、おくりもの、お祝いなどに関する情報やサービスが配信されてくるサービス。申込や注文も可能とする。	
9	保育施設・教育機関情報コーナー	保育園、幼稚園、小学校に限らず、中・高・大まで、子どもの将来を考えるための情報が配信されてくるサービス。 保育園や幼稚園の入園申込サービスも可能である。また、お受験情報も配信される。	
11	子どもの能力開発支援コーナー	子どもに見せたい本、図書や教育のための教材、学習施設や育児教室のほか、伝統芸能(歌舞伎、落語、狂言、相撲等)やスポーツ、芸術などの情報が配信されてくるサービス。申込や注文も可能とする。また、近くにある塾や習い事の紹介(場所、授業料、口コミの評判など)も行い、無料体験教室の申込をすることも可能とする。	
17	ワンストップ電子申請	「児童手当認定申請」や「国民健康保険加入届出」といった必要な手続について、利用者の属性に応じ配信するサービス。個々の手続だけでなく、複数の手続をワンストップで提供することも可能。将来的には、行政のみならず、民間をも視野に入れる。	
22	子育て中のグッズ、サービス、お買物コーナー	子育て中の気になるグッズ情報やサービスが配信されてくるサービス。購入や予約までを行う。 売れ筋に関係なく、特集するテーマ(子育てママのストレス発散グッズ etc)ごとに新製品や風変わりなグッズも紹介する。	
29	子どもと親のためのイベント・講座・求人等申込	官民の子育て関連団体が提供する、健康づくり、子育て支援、再就職支援等のイベント、講座の情報が配信されてくるサービス。申込をインターネットで行うことができる。 また、申し込んだ講座等に参加することができなかった場合には、イベントや講座終了後、その内容を自宅のPCで見ることがもできる。	

(注意)・サービス概要は、平成18年度のサービス概要を本年度用に一部修正して記載。

・No.の欄は、表2-1のNo.と同一のものを記載。

表2-3に示すサービスは、利用者のメリットを重視したサービスの内容となっている。今回選定の考え方で示したように、サービス提供者側のメリットとなるサービス(機能)も対象とする必要があるため、これらのサービスを提供するサービス提供者にメリットとなるようなサービスも同時に提供していく必要がある。

平成18年度に調査した、「ビジネスコンポーネント」の機能は、サービス提供者向けのサービスである。この結果を踏まえ、「宣伝効果の向上、マーケティング情報の提供」につながるサービス(機能)を表2-4に示すとおり選定した。

表2-4 サービス提供者向けサービス

No.	サービス名	内容
1	広告掲載	バナー等広告主より受け付けた広告を、ポータル上に掲載するサービス。(広告掲載料は定額とするが、実際の広告効果の確認や後述のアフィリエイト機能、広告料金の改訂の論拠などに活用するため、システム上は、広告へのアクセス数等も管理できる機能を別途用意しておくこととする。)
2	アフィリエイト	バナー、商品の紹介等の広告を掲載し、それらを経由し広告主のオンラインショッピングにて商品を購入した際の金額(または広告のクリック数)に応じ、紹介料の支払が発生するサービス。
3	マーケティング情報提供	サービス提供者やバナー広告業者に、マーケティングに必要となる各種情報を提供するサービス。

2.3 業務内容の設計

2.3.1 サービスの概要

ワンストップナビゲーションサービスの概要図を図2-2に示す。

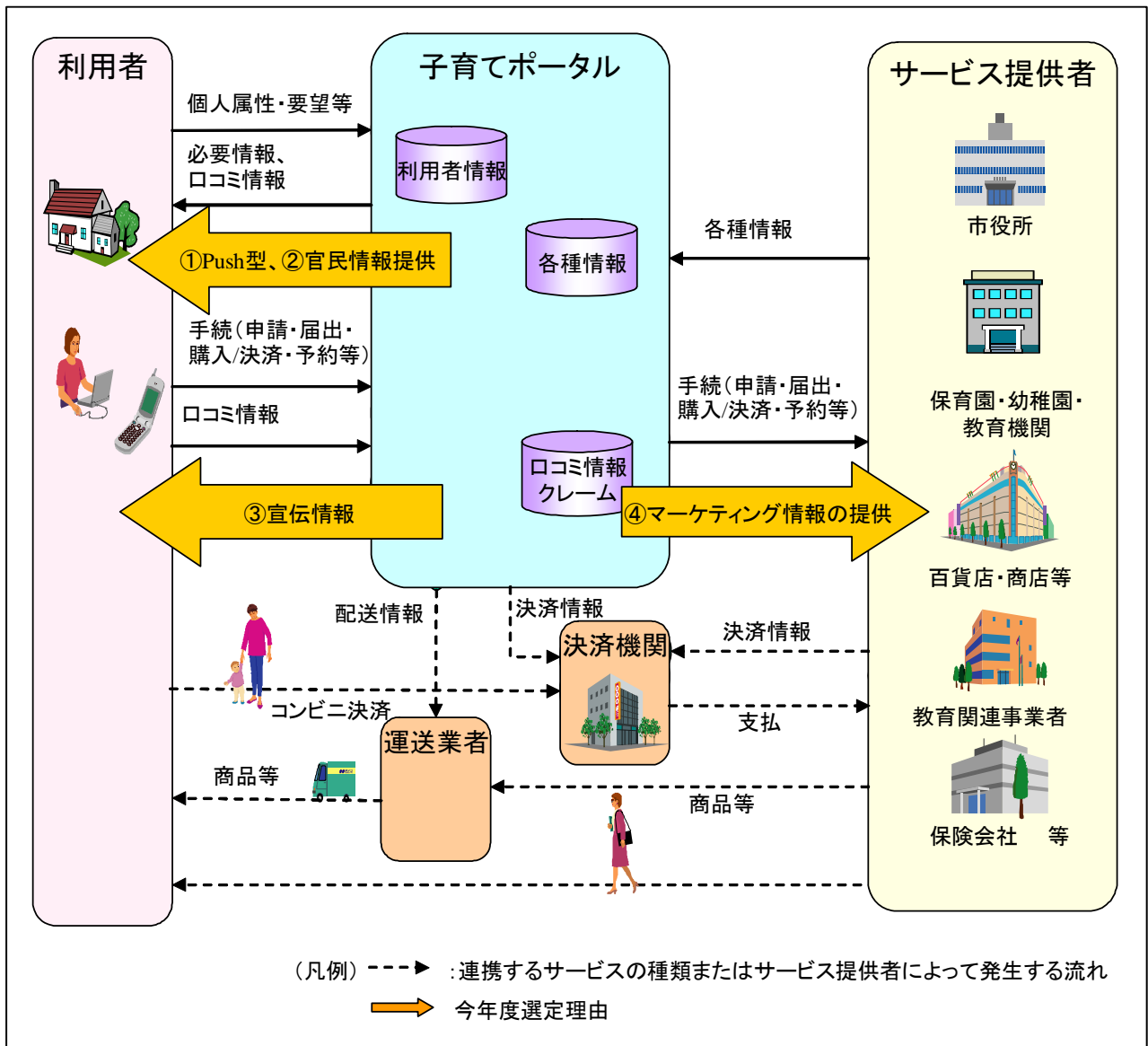


図2-2 ワンストップナビゲーションサービス

ワンストップナビゲーションサービスは、利用者が事前に登録した家族の属性や要望に応じ、子育てに関する必要な情報を提供するサービスである。利用者は、提供された情報と他利用者の口コミ情報から、必要なサービスを選択し、ワンストップで手続を行うことができる。

また、サービス利用後は、次の利用者のために、サービスの感想(口コミ情報)を登録することもできる。

2.3.2 サービスのステークホルダの整理

ワンストップサービスナビゲーションの実現には、多くのステークホルダが関わりあうこととなる。ステークホルダとその役割を表2-5に示す。

表2-5 ワンストップナビゲーションサービスのステークホルダ

No.	ステークホルダ		官民区分	役割
	区分	種類		
1	利用者		—	サービスの利用者
2	子育てポータル		—	サービス提供者の情報やサービスを取りまとめ、利用者に必要な情報を提供する。 また、利用者の要求(手続)に応じ、該当するサービス提供者に必要な情報を提供する。
3	サービス提供者	市役所等	官	子育てに必要な情報(イベント・手続)を提供する。 また、利用者からの申請等を受け、処理を行う。
4		保育園・幼稚園 ・小学校・中学校	官民	保育園、幼稚園の園の情報や入園情報、小学校・中学校の情報や入試情報を提供する。
5		百貨店・商店等	民	子どもの状況やイベント等に合わせ、必要な情報を提供する。また、利用者の要求(商人購入など)により、必要なサービスを提供する。
6		教育関連事業者	民	子どもの年齢や状況に応じて、必要な教育関係の情報を提供する。また、利用者の要求(購入予約、入塾希望)により必要なサービスを提供する。
7		保険会社	民	子育てに関係の深い保険商品(学資保険、傷害保険、怪我・病気、子ども保険等)の情報を提供する。また、利用者からの申込を受け、処理を行う。 申込後の保険利用に関する手続も行う。
8	決済機関	クレジット会社	民	商品やサービス等に費用が発生する場合、必要な決済機能を提供し、決済を行う。
9		コンビニエンスストア	民	商品やサービス等に費用が発生する場合、コンビニ窓口において、決済処理を提供する。
10	運送業者		民	配送が伴う場合、配送サービスを提供する。
11	バナー広告業者		官民	広告やお知らせ情報を提供する。

ワンストップナビゲーションサービスは、表2-5に示すように多くのステークホルダが存在する。本調査においては、すべてのステークホルダについて、提供する情報の種類や実現に向けての検討を行うことは困難であるため、対象とするステークホルダについて絞込みを行い、調査検討することとした。

また、事業開始当初から決済機関や運送業者との連携を実現するのは、システムの構築や事業の運営上かなり複雑となるため、既にサービス提供者が提携している決済機関や運送業者をサービス提供者経由で利用することとし、直接の連携のための検討は対象外とする。

本調査の対象となるステークホルダ関連を図2-3に示す。

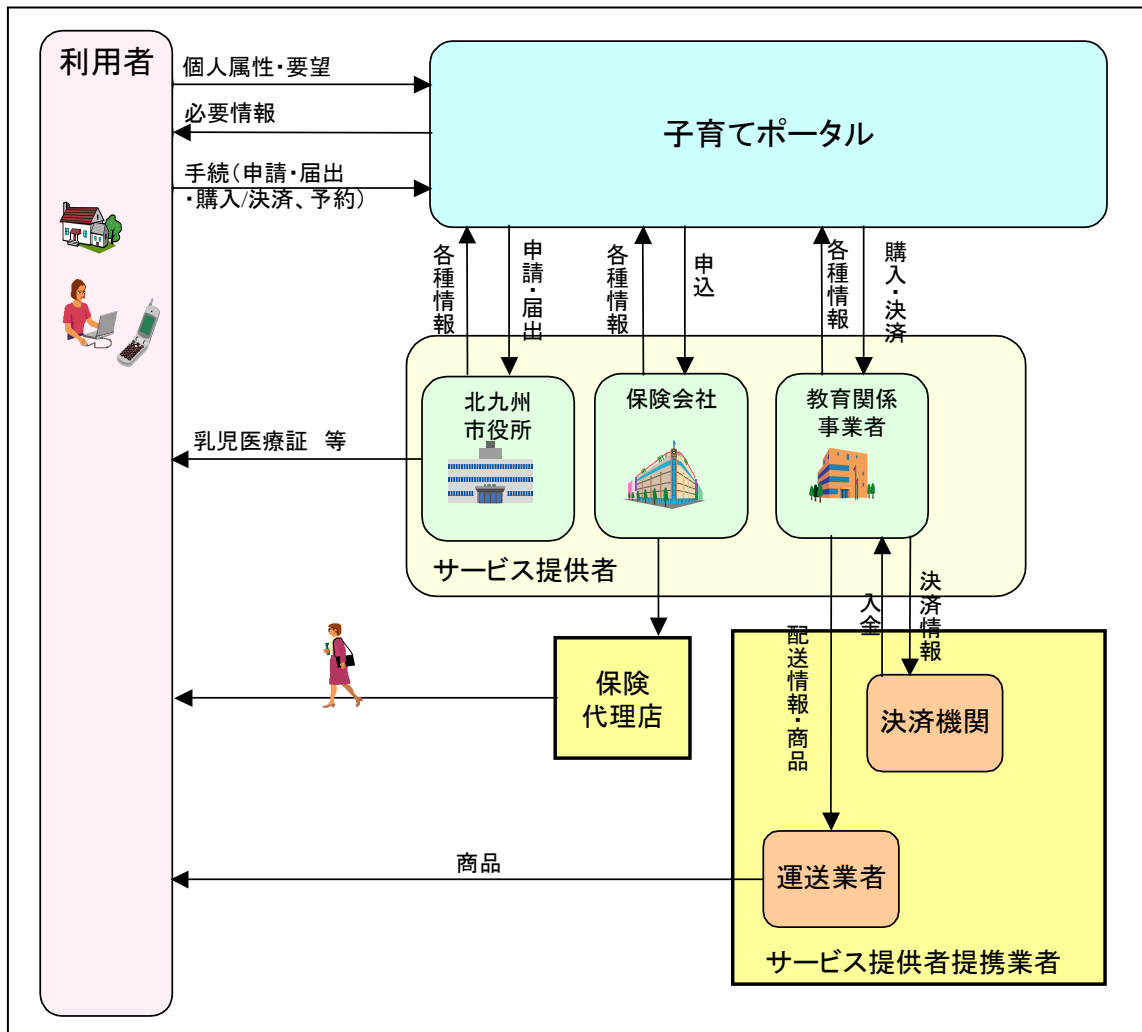


図2-3 ステークホルダ関連図

2.3.3 サービスの業務フロー

図2-3に示すステークホルダ間でのワンストップナビゲーションサービスの業務機能を整理する。図2-4にワンストップナビゲーションサービスの DFD を示す。

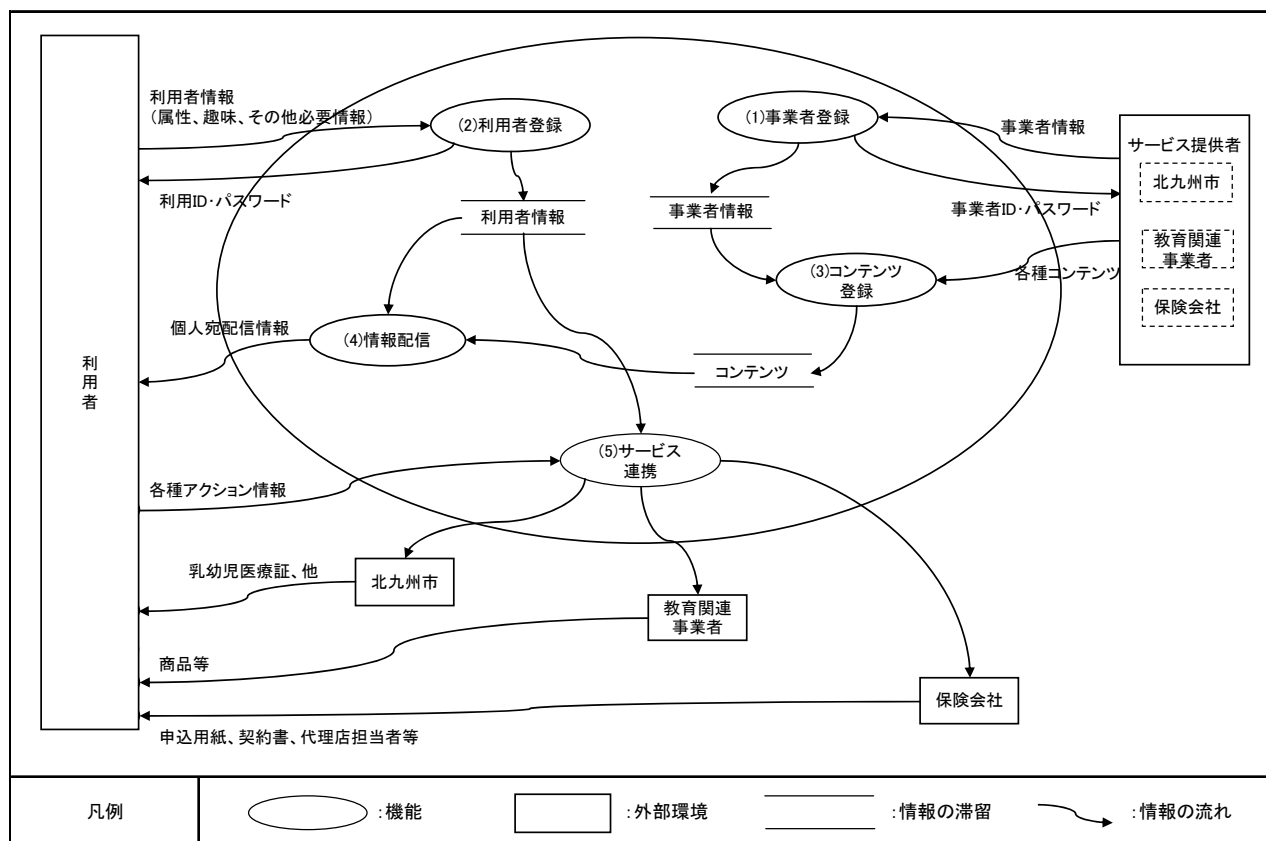


図2-4 ワンストップナビゲーションサービスの DFD

ワンストップナビゲーションサービスでは、図2-4に示すよう、5つの業務機能を持つ。それぞれの業務機能の業務フローを示す。

(1) 事業者登録

子育てポータルでは、サービスの信頼性を保つため、サービスを提供する事業者の登録を基本とし、子育てポータルの職員が、その事業者の信頼性を審査する。

サービス提供者の事業者登録の業務フローを図2-5に示す。

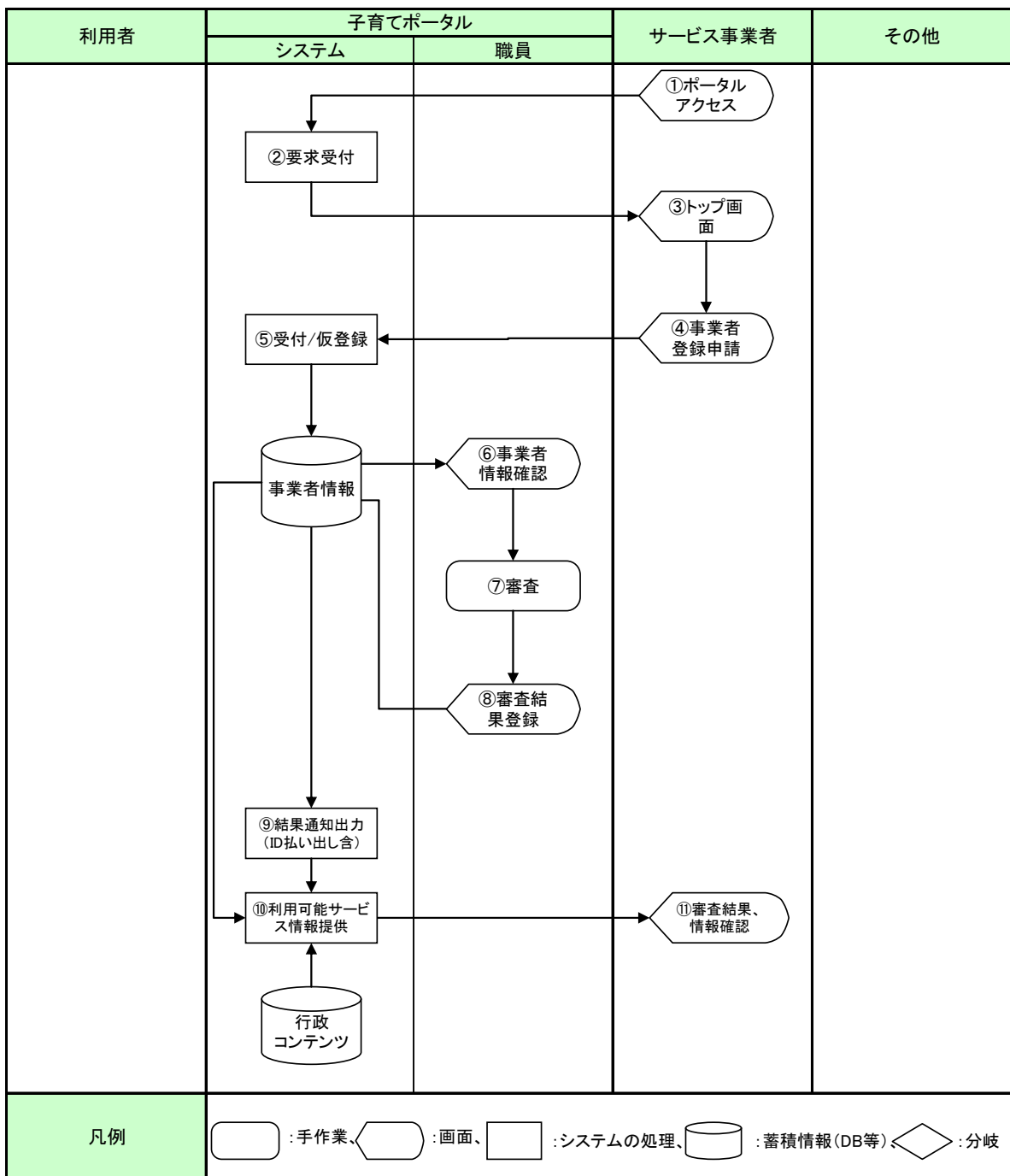


図2-5 事業者登録の業務フロー

- ① サービス事業者は、子育てポータルにアクセスする。
- ② 子育てポータルはアクセス要求を受付け、トップ画面を表示する。
- ③ サービス事業者の画面に子育てポータルのトップ画面が表示される。
- ④ サービス事業者は、子育てポータルの事業者登録申請を行う。
- ⑤ 子育てポータルは、申請された事業者情報を仮登録する。
- ⑥ 子育てポータルの職員は、申請された事業者の内容を確認する。
- ⑦ 子育てポータルの職員は、事業者の審査を行う。
- ⑧ 子育てポータルの職員は、事業者の審査結果を登録する。
- ⑨ 子育てポータルは、審査結果を元に、審査結果通知を出力する。審査OKの場合は、事業者へのIDを付与も行う。
- ⑩ 子育てポータルは、事前に登録された行政コンテンツと登録された事業者情報を元に、利用可能なサービスを抽出する。
- ⑪ サービス事業者は、審査結果を確認する。審査OKの場合は、IDと利用可能なサービス情報を受け取る。

(2) 利用者登録

子育てポータルは、利用者登録しなくても、サービスを受けることができるが、プッシュ型で情報を受け取りたい場合は、利用者登録により、個人の属性等、プッシュするために必要となる情報の登録が必要である。利用者登録の業務フローを図2-6に示す。

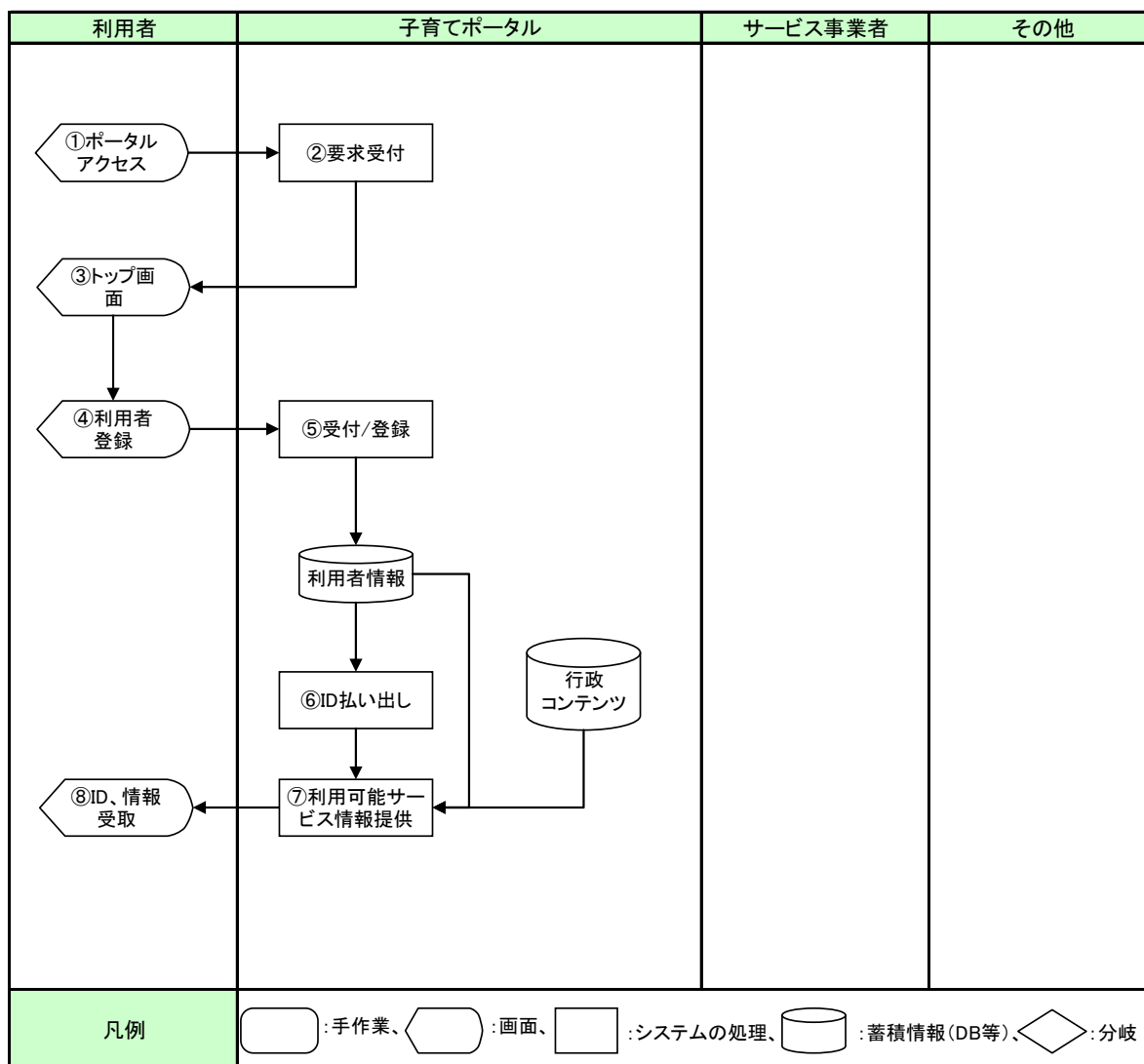


図2-6 利用者登録の業務フロー

- ① 利用者は、子育てポータルにアクセスする。
- ② 子育てポータルはアクセス要求を受け、トップ画面を表示する。
- ③ 利用者の画面に子育てポータルのトップ画面が表示される。
- ④ 利用者は、子育てポータルの利用者登録を行う。この際、家族情報や、趣味・興味のある情報も登録することができる。
- ⑤ 子育てポータルは、利用者情報を受け、登録する。
- ⑥ 子育てポータルは、IDを払い出す。

- ⑦ 子育てポータルは、事前に登録された行政コンテンツと登録された利用者情報を元に、利用可能なサービスを抽出する。
- ⑧ 利用者は、IDと利用可能なサービス情報を受け取る。

ここで登録した利用者の情報は、個人宛に情報を配信する際の条件としても利用する。事前に利用者から登録してもらう項目として、サービス提供者の要望も含めると、表2-6のとおりとなる。

表2-6 利用者登録時の項目

No.	項目名	利用目的	備考	
1	利用者本人の情報	氏名	利用者の特定	
2		生年月日	利用者の特定	
3		性別	利用者の特定	
4		住所	・利用者の特定 ・地域別のイベント開催等、地域を限ったお知らせに利用できる	
5		職業(土日在宅の有無)	働いている人向けに土日にイベント等を開催する場合に利用できる	北九州市
6	対象児童(複数利用)の情報	生年月日(又は出生予定日)	年齢に応じたイベント、商品等のお知らせに利用できる	北九州市 教育関連事業者
7		性別	性別に応じた商品等のお知らせに利用できる	
8	保険加入の有無と保険会社	自社の顧客の各種保険のお知らせ、案内に利用できる	保険会社	

(3) コンテンツ登録

事業者 ID を取得したサービス事業者は、子育てポータルへのコンテンツの登録が可能となる。本子育てポータルでは、地域情報 PF の考え方にとり、子育てポータル専用のコンテンツ登録は行わない。子育てポータルとサービス事業者間で、インタフェースを共通化するため、サービス事業者は、自社のコンテンツを登録・更新するだけで、子育てポータルに必要な情報が渡されることになる。

コンテンツ登録の業務フローを図2-7に示す。

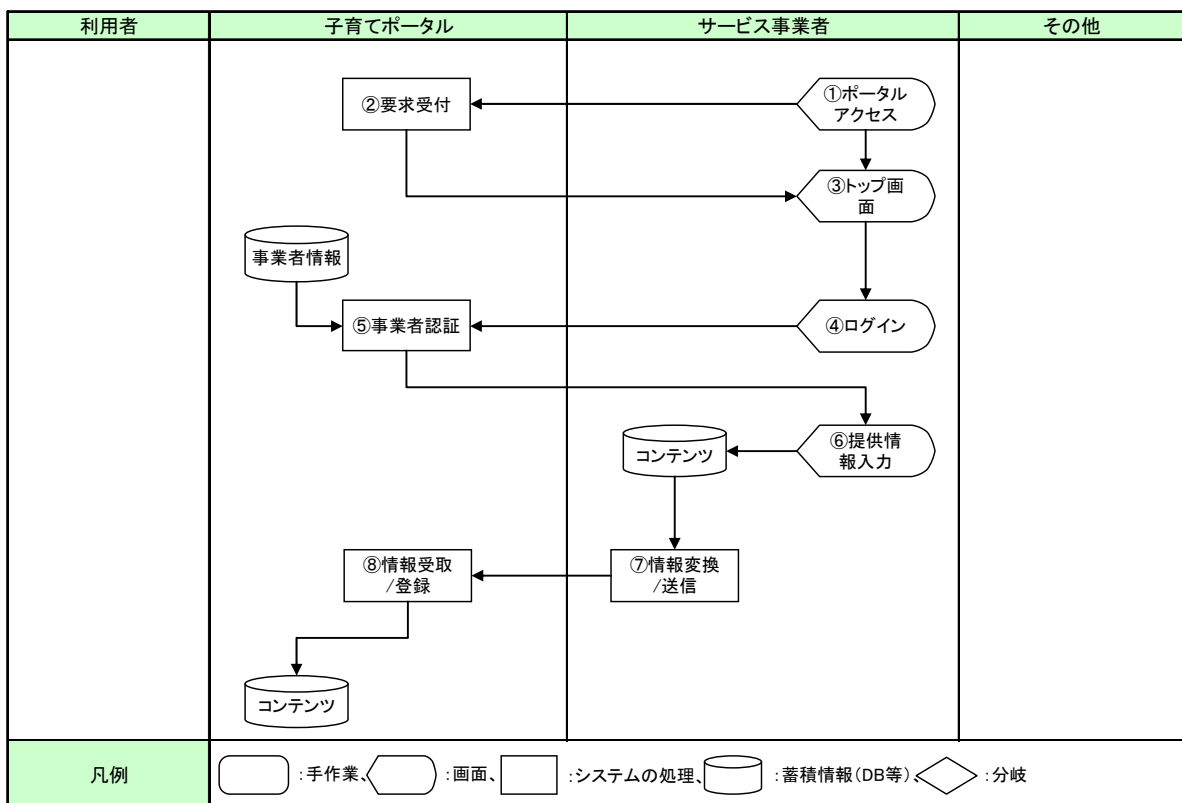


図2-7 コンテンツ登録の業務フロー

- ① サービス事業者は、子育てポータルにアクセスする。
- ② 子育てポータルはアクセス要求を受け、トップ画面を表示する。
- ③ サービス事業者の画面に子育てポータルのトップ画面が表示される。
- ④ サービス事業者は、事業者登録で取得した ID / パスワードでログインする。
- ⑤ 子育てポータルは事業者認証を行う。
- ⑥ サービス事業者は、利用者に提供したい情報の入力を行う。
- ⑦ 入力された情報は、事業所内の DB に登録するとともに、子育てポータルに情報を送信する。
- ⑧ 子育てポータルは、サービス事業者より送信された情報を受取り、登録する。

ワンストップナビゲーションサービスで個人宛に配信される情報は、表2-7に示すような情報がある。

表2-7 個人宛配信される情報

No.	情報名	配信の条件	ステークホルダ
1	各種行政手続の申請・届出等の情報 (例)出生届等	まもなく出生予定の妊婦(出産予定日)	北九州市
2	イベント・講座等情報 (例)育児講座	講座が対象としている子どもの親(子どもの生年月日)	北九州市
3	各種月齢の検診案内	対象の子どもを持つ親(子どもの生年月日)	北九州市
4	子ども保険の加入の案内	子どもを持つ親	保険会社
5	他各種保険の案内	—	保険会社
6	年齢別学習教材 (例)1年生用教材	<進学を迎える前> もうすぐ1年生のお子さん がいる親 <進学後> 1年生のお子さん	教育関連事業者
7	妊娠・出産・子育ての商品情報 (例)出産グッズ情報	もうすぐ出産を迎える妊婦(出産予定日)	教育関連事業者

(4) 情報配信

個人宛の情報配信は、利用者が子育てポータルにログインした際に行う。利用者が子育てポータルにログインし、情報が配信されるまでの業務フローを図2-8に示す。

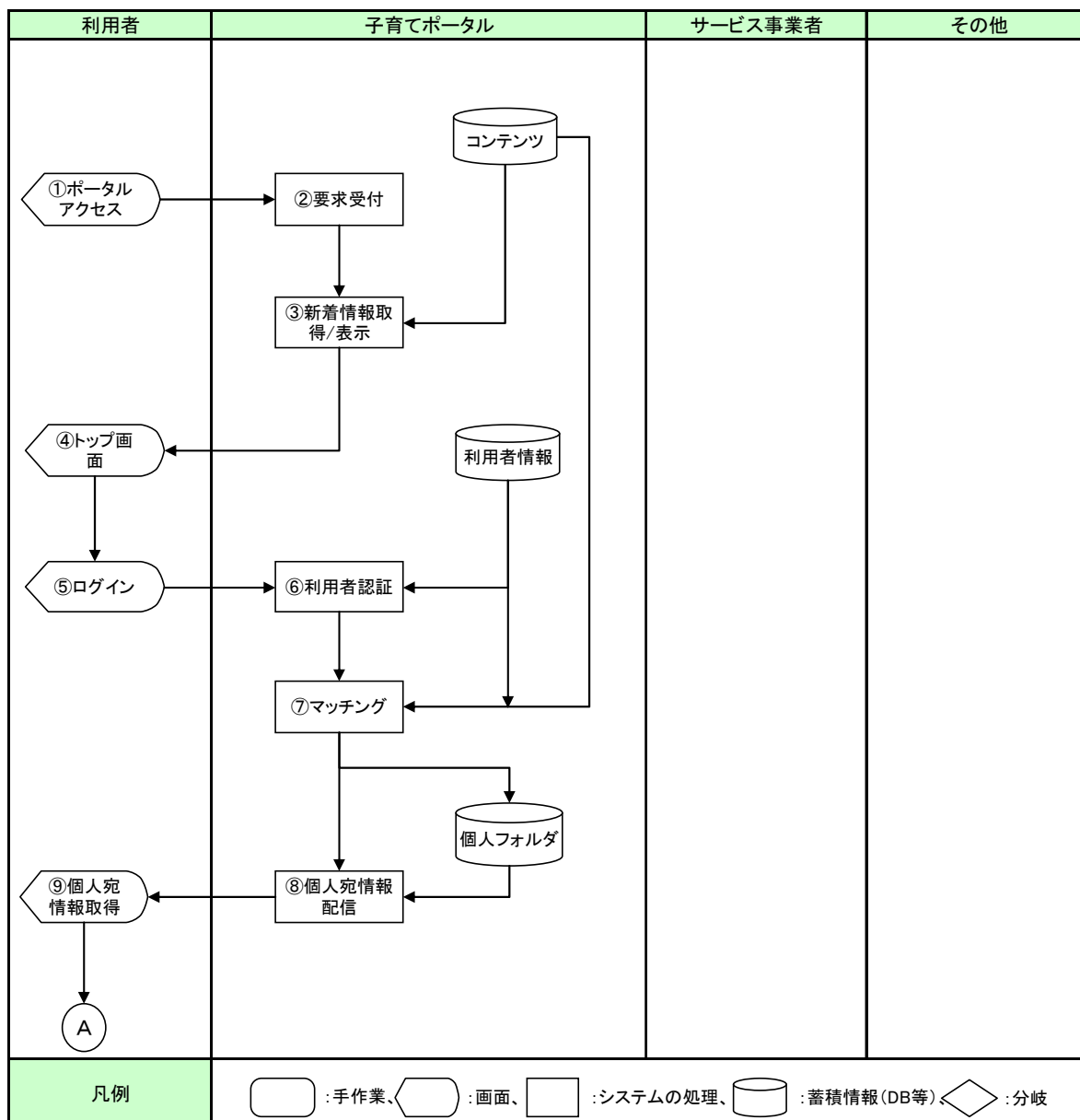


図2-8 情報配信の業務フロー

- ① 利用者は、子育てポータルにアクセスする。
- ② 子育てポータルはアクセス要求を受け付ける。
- ③ 子育てポータルは、サービス事業者が登録したすべての情報を確認し、トップ画面に表示すべき新着情報(以下、デフォルトの新着情報という)を取得する。
- ④ 利用者の画面に子育てポータルのトップ画面が表示される。この時、デフォルトの新着

情報も表示する。

- ⑤ 利用者は、利用者登録で取得した ID / パスワードでログインする。
- ⑥ 子育てポータルは、利用者認証を行う。
- ⑦ 子育てポータルは、利用者情報とデフォルトの到着情報をマッチングし、個人宛の到着情報を、個人用のフォルダに登録する。
- ⑧ 子育てポータルは、個人宛の到着情報と個人フォルダに登録されている情報を合わせて、利用者に配信する。
- ⑨ 利用者の画面(My ポータル)に、個人宛の情報が表示される。

(5) サービス連携

利用者は、配信された情報をもとに、次のアクションを希望する場合がある。そこで、配信された情報を受け取ってから、利用者の次のアクション及びステークホルダで処理が完了するまでの業務フローを検討する。ただし、連携するサービスの種類やステークホルダによって、子育てポータルとの関わりが多少変わってくるのが想定されるため、今回対象としたステークホルダごとに、連携の業務フローを作成する。

(i) 北九州市との連携

北九州市との連携は、行政手続等の申請・届出の連携や、イベントや講座等の案内による連携等が考えられる。

ここでは、北九州市から「児童手当申請手続き」の案内を受け取り、その申請を行うことを仮定した業務フローを作成する。

なお、北九州市においては、現時点で、「児童手当申請」の電子申請をサポートしていない。本業務フローは、「児童手当申請」の手続きが、北九州市の電子申請で可能となった後に実現可能となるサービスである。

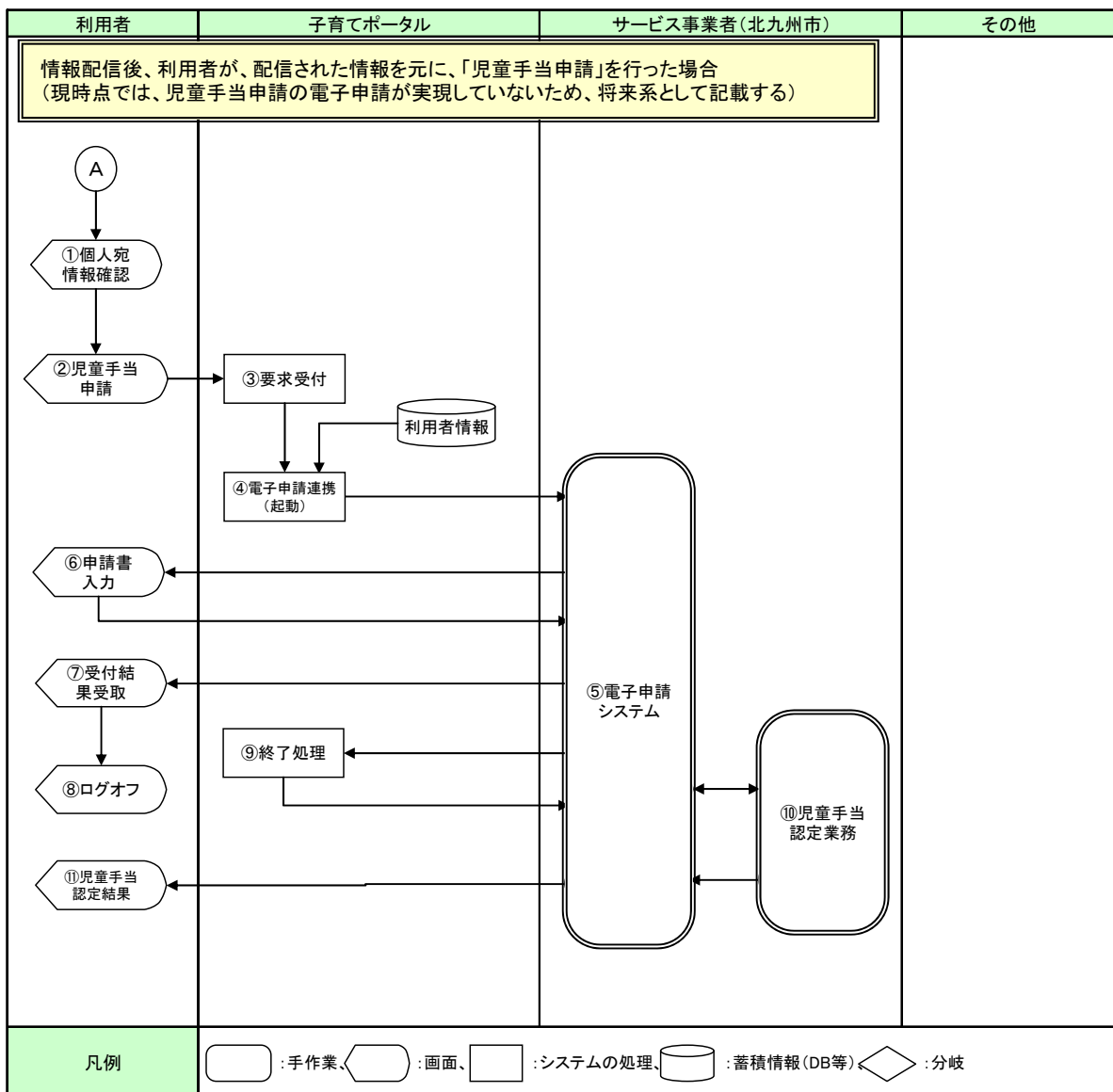


図2-9 将来系の北九州市への手続き申請の業務フロー

- ① 利用者は、個人宛に配信された情報を確認する。
- ② 利用者は、配信された情報の中から、「児童手当申請」を行う。
- ③ 子育てポータルは、「児童手当申請」を行う要求を受け付ける。
- ④ 子育てポータルは、北九州市の電子申請システムを起動し、利用者情報と「児童手当申請」を行うことを伝える。
- ⑤ 電子申請システムは、「児童手当申請」の申請書入力画面を利用者に送信する。なお、申請書入力画面を送信する際、子育てポータルで管理する利用者情報を合わせて送ることにより、利用者の入力の軽減を図る。
- ⑥ 利用者は、「児童手当申請」の申請画面から必要情報を入力し、送信する。なお、利用者情報については新規に入力しなくて済むよう、最初から画面上に表示されている。
- ⑦ 利用者は、電子申請システムより、受付結果通知を受け取る。

- ⑧ 利用者は、子育てポータルをログオフする。
- ⑨ 子育てポータルは、電子申請システムより、処理終了の情報を受取り、電子申請システムの処理を終了させる。
- ⑩ 北九州市の「児童手当」を受け付ける所管課は、申請のあった利用者の処理を行い、児童手当認定結果を発行し、電子申請システムに引き渡し、電子申請システムより、利用者へ送付する。
- ⑪ 利用者は、児童手当認定結果を受け取る。

なお、北九州市の電子申請システムと連携する場合は、子育てポータルとの役割分担を明確にしておく必要がある。例えば、⑩の児童手当認定結果を利用者に通知する場合に、子育てポータルを経由するかどうかにより、利用者の確認の方法も異なることが考えられるため、充分検討する必要がある。

(ii) 教育関連事業者との連携

教育関連事業者との連携は、教材等の商品情報が配信され、利用者がある申込を行う部分の連携について、業務フローを検討する。

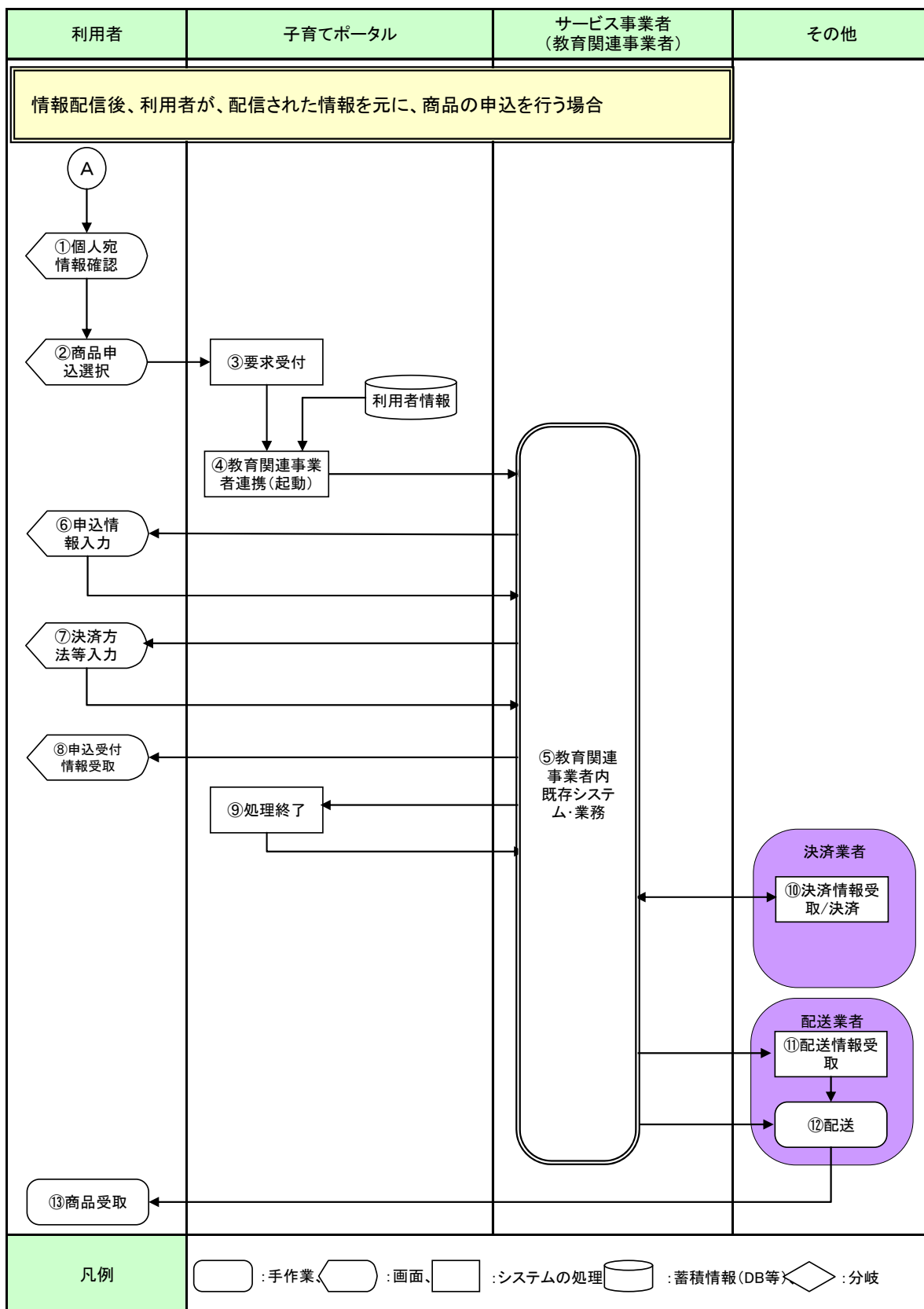


図2-10 教育関連事業者との連携フロー

- ① 利用者は、個人宛に配信された情報を確認する。
- ② 利用者は、教育関連事業者から配信された商品情報から申込を選択する。
- ③ 子育てポータルは、教育関連事業者の商品申込要求を受け付ける。
- ④ 子育てポータルは、教育関連事業者内のシステムを起動し、利用者情報と申込の商品情報を伝える。
- ⑤ 教育関連事業者の申込のシステムは、子育てポータルより、必要な情報を受け取る。
- ⑥ 利用者は、申込情報を確認の上、必要な情報を入力し、送信する。なお、利用者情報については新規に入力しなくて済むよう、最初から画面上に表示されている。
- ⑦ 利用者は、次に、決済方法等の情報を入力する。
- ⑧ 利用者は、申込情報を受け取った旨の連絡を受け取る。
- ⑨ 教育関連事業者処理が終了した旨を子育てポータルに伝える。
- ⑩ 教育関連事業者は、決済業者に決済情報を伝える。
- ⑪ 教育関連事業者は、配送情報を配送業者に伝える。
- ⑫ 配送会社は、受け取った配送情報を元に、商品を利用者に配達する。
- ⑬ 利用者は、申し込んだ商品を受け取る。

(iii) 保険会社との連携

保険会社との連携は、保険の商品情報が配信され、利用者がその契約に向け、詳細の説明を希望するという部分の連携について、業務フローを検討する。

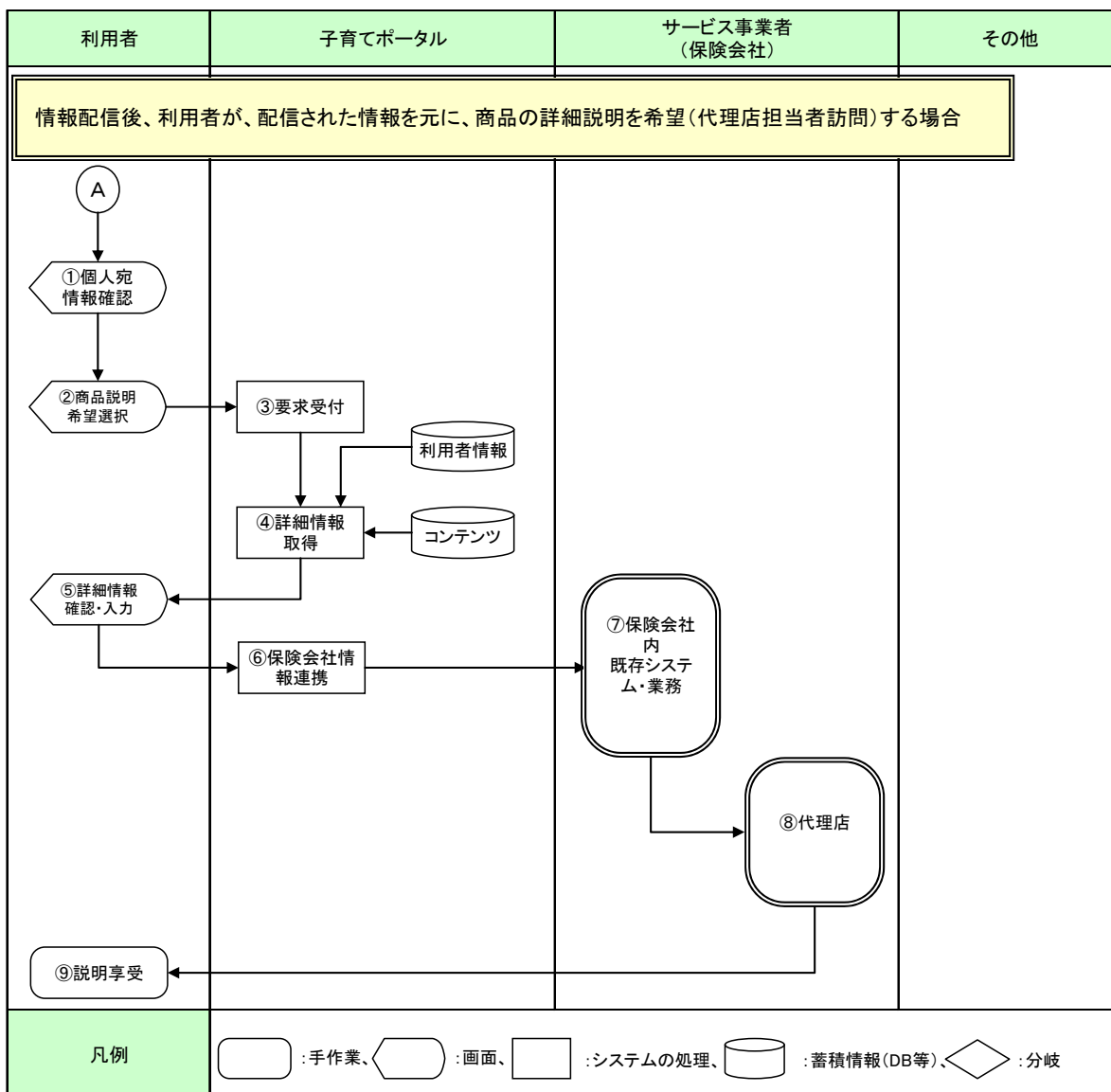


図2-11 保険会社との連携フロー

- ① 利用者は、個人宛に配信された情報を確認する。
- ② 利用者は、保険会社から配信された商品情報の説明希望を選択する。
- ③ 子育てポータルは、保険会社の説明希望を受け付ける。
- ④ 子育てポータルは、保険会社の詳細説明を取得し、利用者へ伝える。
- ⑤ 利用者は、詳細情報を確認の上、商品説明を受けるために必要な情報を入力し、送信する。なお、利用者情報については新規に入力しなくて済むよう、最初から画面上に表示されている。
- ⑥ 子育てポータルは、保険会社内のシステムに、利用者情報と商品情報を伝える。
- ⑦ 保険会社は、必要な情報を代理店に伝える。
- ⑧ 代理店は、必要な情報を確認し、利用者を訪問する。
- ⑨ 利用者は、希望した商品の説明を受ける。

2.4 システム構成の設計

2.4.1 システム機能の整理

ワンストップナビゲーションサービスの機能一覧を下表に示す。

表2-8 ワンストップサービス機能一覧(1/4)

No.	システム (サイト)		機能	機能概要	備考		
1	子育てポータル運営事業者	利用者向けポータル	トップ	子育てポータル画面表示機能	子育てポータル(トップ)を表示する機能		
2				利用者登録機能	ID/パスワード登録機能	利用者からの登録申込を受け付け、利用者を識別するためにIDとパスワードを払い出し、登録する機能	
3					個人・家族情報登録・更新機能	自分や家族の情報や、自分の欲しい情報等を、登録・更新する機能。プッシュ型の情報配信の希望有無も設定できる	Myポータルでも利用可
4					利用可能サービス情報提供機能	登録・更新した利用者や家族の状況に応じて、利用できる官民サービスの情報を提供する機能	Myポータルでも利用可
5					利用者認証機能	利用者をID/パスワードで認証する機能(ログイン後はMyポータル画面を表示)	
6		共通		カレンダー表示機能	カレンダーを表示する機能。イベントがある対象日付には、イベント有りがわかる表示がされる		
7					日付を押された際に、その日付に関連するイベント情報を表示する機能。表示するイベントは、新着情報。Myポータルの場合は、個人向け新着情報も含む		
8				イベント表示機能	イベントを一覧形式で表示する機能。表示するイベントは、新着情報。Myポータルの場合は、個人向け新着情報も含む	カテゴリ毎に表示することも可能	
9					イベントを押された際に、そのイベントの詳細情報を表示する機能		
10				新着情報表示機能		新着情報を一覧形式で表示する機能	
11						利用者から要求があった(ボタンが押された)際に、詳細情報の提供依頼(配信情報要求)を送信する機能	
12						一覧の中のお知らせを押された際に、そのお知らせの詳細情報を表示する機能	

表2-8 ワンストップサービス機能一覧(2/4)

No.	システム (サイト)			機能	機能概要	備考
13	子育てポータル運営事業者	利用者向けポータル	共通	キーワード検索機能	自由なキーワードを単一、複数指定することにより、地域ポータルサイト内、及びあらかじめ登録されたサイト内の、静的コンテンツ（HTML）から、必要な情報を検索する機能	
14				サービス連携機能	サービス提供者のサービスに連携する機能	
15				他サイトへのリンク機能	配信情報、新着情報等にあるURLから、他サイトへリンクする機能	
16				コンテンツ連動型広告機能	利用者が利用するコンテンツや入力したキーワードに沿ってバナー広告を連動させ表示する機能	
17		Myポータル		Myポータル画面表示機能	Myポータルを表示する機能	
18				画面カスタマイズ機能	利用者が、画面のサービスの配置や色、文字の大きさを設定し、その内容を登録する機能	
19					登録された設定内容に基づいて画面を表示する機能	
20				利用頻度学習機能	利用者ごとに、メニュー（メニューブロック内）の利用頻度を自動で登録する機能	
21					メニュー（メニューブロック内）の表示順序を、利用者の利用頻度に応じて多い順に上から並べて表示する機能	
22				個人向け新着情報表示機能		Myポータル表示時に、個人向けの新着情報を一覧形式で表示する機能
23	利用者から要求があった（ボタンが押された）際に、詳細情報の提供依頼（配信情報要求）を送信する機能					
24	一覧の中のお知らせを押された際に、そのお知らせの詳細情報を表示する機能					
25			口コミ情報登録機能	利用者が情報・サービスを利用した感想を登録する機能		
26			口コミ情報検索・閲覧機能	利用者が既に登録されている口コミ情報を検索・閲覧する機能		

表2-8 ワンストップサービス機能一覧(3/4)

No.	システム (サイト)		機能	機能概要	備考	
27	子育てポータル運営事業者	サービス提供支援システム	情報取得／配信システム	新着情報取得・管理機能	サービス提供者(自治体及び民間事業者)からの新着情報、配信情報を取得・管理する機能	
28			個人向け新着情報取得・管理機能	利用者及び家族の状況に応じた利用者個人宛の新着情報を取得・管理する機能		
29			配信情報検索機能	利用者からの情報提供要求(詳細情報配信依頼)に対して、該当の情報を検索し、検査結果を依頼元に送信する機能		
30			配信情報提供依頼機能	利用者から要求があった(ボタンが押された)際に、詳細情報の提供依頼(配信情報要求)を該当のサービス提供者に送信する機能	子育てポータルで該当の配信情報を管理しない場合	
31			配信情報受付機能	サービス提供者からの配信情報を受け付け、依頼元に送信する機能		
32		広告管理システム	Web 広告管理	Web 広告作成機能	バナー広告主より受け付けた広告を、ポータル上に掲載するサービス	
33				Web 広告掲載管理機能	ポータルに掲載した Web 広告におけるアクセス数等の管理を行う機能	
34			メール 広告 管理	メール 広告 作成 機能	各種配信情報の条件に合致するメール広告を、該当の配信情報に付与する機能	
35				メール 広告 配信 管理 機能	配信したメール広告の配信数等の管理を行う機能	
36			アフィリエイト機能	紹介料(手数料)算出のため、Web 広告経由で購入した商品金額(またはクリック数)を管理する機能		
37		マーケティング支援システム	情報集計機能	サービス提供者のマーケティングに必要なとする各種情報を収集する機能		
38			情報提供機能	収集したマーケティングに必要なとする各種情報を、サービス提供者に提供する機能		
39		事業者向けポータル	事業者ポータル画面表示機能	事業者ポータルを表示する機能		
40			事業者 登録 機能	ID/パスワード 登録機能	事業者からの登録申込を受け付け、事業者を識別するために ID とパスワードを払い出し、登録する機能	
41	利用可能サービス情報提供機能			登録・更新した事業者の状況に応じて、利用できる官民サービスの情報を提供する機能		
42	事業者認証機能		事業者をID/パスワードで認証する機能			

表2-8 ワンストップサービス機能一覧(4/4)

No.	システム (サイト)		機能	機能概要	備考
43	自治体 (北九州)	子育てポータル連携システム	コンテンツ登録・更新	自治体から利用者に提供する情報を、自治体内で登録しておく機能	情報の管轄元が、Web画面で各自情報登録を行う
44			コンテンツ抽出・変換機能	すでに自治体内で管理しているコンテンツの情報から、子育てポータルで管理すべきコンテンツについて、子育てポータルの規定するインタフェースに基づいて、変換する機能	
45			コンテンツ送信機能	自治体内のコンテンツ(新着情報、配信情報)を子育てポータルに送信する機能	
46			配信情報検索機能	子育てポータルからの情報提供要求(詳細情報)に対して、該当の情報を検索する機能	配信情報を子育てポータル内で管理している場合は本機能不要
47	サービス提供者 (民間事業者)	子育てポータル連携システム	コンテンツ登録・更新	自治体から利用者に提供する情報を、自治体内で登録しておく機能	情報の管轄元が、Web画面で各自情報登録を行う
48			コンテンツ抽出・変換機能	すでに企業内で管理しているコンテンツの情報から、子育てポータルで管理すべきコンテンツについて、子育てポータルの規定するインタフェースに基づいて、変換する機能	
49			コンテンツ送信機能	企業内のコンテンツを子育てポータルに送信する機能	
50			配信情報検索機能	子育てポータルからの情報提供要求(詳細情報)に対して、該当の情報を検索する機能	配信情報を子育てポータル内で管理している場合は本機能不要

※「新着情報」はサービス提供者からの完全なプッシュ型であるが、「配信情報」は地域ポータルからの情報提供依頼を起点とする半プッシュ型(サービス提供者からプッシュされる情報ではあるが利用者側からの要求がなければ提供されないという意味)である。

2.4.2 システム構成

調査対象としたサービスを実現するためのシステム構成イメージを図2-12に示す。

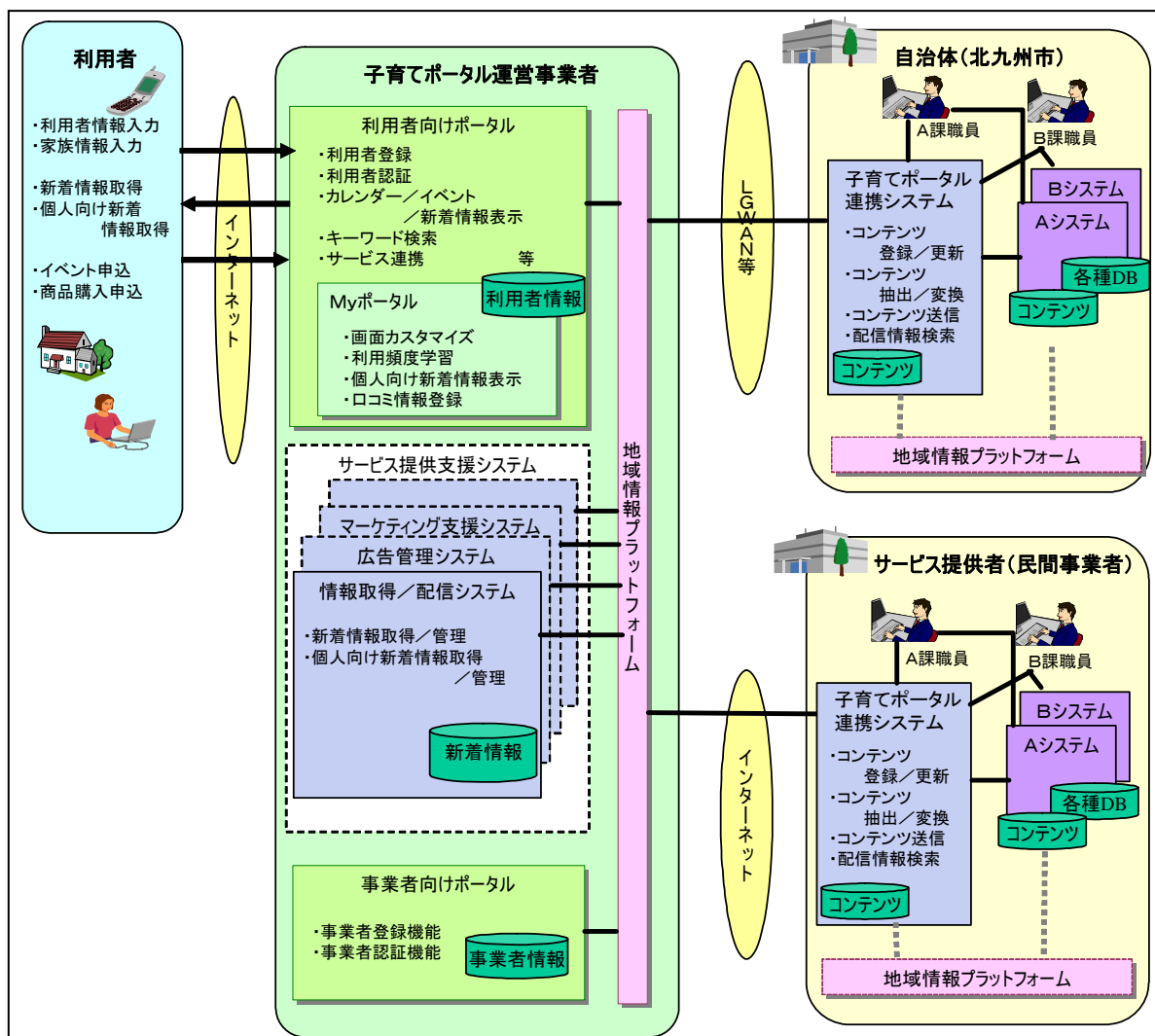


図2-12 子育てポータルのシステム構成イメージ

子育てポータルでは、市民が利用する子育てポータル(Myポータル)と、サービス提供者用の事業者向けポータルを用意する。

また、各サービス提供者が、コンテンツ登録に利用するシステムは、各サービス提供者内に持つこととしている。

3. 子育てポータルサイトの運営に当たっての検討結果

3.1 子育てポータルのビジネス展開方針と本調査事業の検討範囲

3.1.1 事業展開方針

北九州市の子育てポータルは、今回分析したサービスだけでなく、他のサービスについても、順次、提供していくものである。

平成18年度の調査結果にもあるが、情報提供サービスだけでなく、必要なビジネスも検討しつつ、事業の拡大を図っていく。

3.1.2 本調査事業の検討範囲

本調査にて、詳細分析の対象としたワンストップナビゲーションサービスは、利用者及びサービス提供者のメリットを踏まえて選定したサービスであり、子育てポータル開設時に、最初に提供すべきサービスとしての位置づけである。

本来ビジネスモデル検討にあたっては、本サービスのみではなく、子育てポータル全体、あるいは北九州市が構築を目指している地域ポータル全体を俯瞰したビジネスモデルの仮説を構築し、その中での本サービスの位置づけを検討したうえで、収益性を検討していくべきものである。しかし、

- ① 現段階では全体の事業計画を明確に描き出せる段階ではないこと
- ② 地域ポータル全体の運用を考えるためにも、本サービスのみに限定した運営収支を検討し、課題抽出とその解決に向けた考察を実施することが有意義であること

という観点から、ワンストップナビゲーションサービスの限定した形でのビジネスモデルの仮説を構築し、収支シミュレーションを実施することによって、課題の明確化を図ることとする。

3. 2 ワンストップナビゲーションサービス実現のためのビジネスモデル仮説検討

3. 2. 1 ビジネスモデル仮説立案の考え方

子育てポータル事業の主要な目的としては、以下の2つの側面がある。

- 利用者である住民(両親や、その親類・友人等)に対するもの
- サービス提供者に対するもの

利用者視点では、子育てポータルを契機に子育てに関するさまざまな情報やサービスを知ってもらい、利用したいと思い、実際に利用し、最終的に満足してもらい、ことを目的とする。この「認知」→「利用意欲」→「利用」→「満足」のサイクルを回し、さらに再利用(リピーター)や、他の方への伝達(口コミ情報)が繰り返されることで、結果として、サービス提供者側へのメリットにつながると想定する。さらには、子育てポータルに関連する第三者への2次的波及効果も期待できる。そのため、利用者から利用料等を徴収するモデルは考えないこととする。

一方、サービス提供者に対しても、子育てポータル事業は、様々なメリットを与えることができると想定している。そこで、本調査では、メリットを享受するサービス提供者等より、費用を回収するモデルを検討する。サービス提供者の子育てポータルに参加するメリットとして、以下を想定している。

表3-1 サービス提供者等の想定メリット

No.	事業者の種類	想定メリット
1	北九州市	<ul style="list-style-type: none"> ・妊娠、出産等、子育てにかかる行政サービスに関する周知の徹底や利便性向上による市民サービスの向上 ・市民からの届出・申請の受付や市民向けの通知事務などの電子化による行政事務の省力化、効率化 ・官民サービスに対する総合的な利用者ニーズの把握をベースとした的確な行政サービスの提供 ・サービス事業者との定期的な情報交換の実施による行政と民間のコラボレーション推進
2	民間のサービス提供者	<ul style="list-style-type: none"> ・北九州市発信の住民向け通知と連動した自社情報配信 ・地域ポータルサイトから自社サイトへの誘導 ・子育てにかかる行政情報及び地域ポータル利用者の属性情報入手 ・市や地域ポータル主催の子育てイベントへの参加によるプレゼンス向上 ・地域ポータル利用者を活用した商品/サービスのモニタリングによる自社商品/サービス改善に向けた情報収集の実施 ・地域情報PFの拡大をにらんだ先行投資(投資効果向上)
3	バナー広告掲載企業	<ul style="list-style-type: none"> ・北九州市発信の住民向け通知と連動した自社情報配信 ・地域ポータルサイトから自社サイトへの誘導

上記に基づいたビジネスモデルを図3-1に示す。

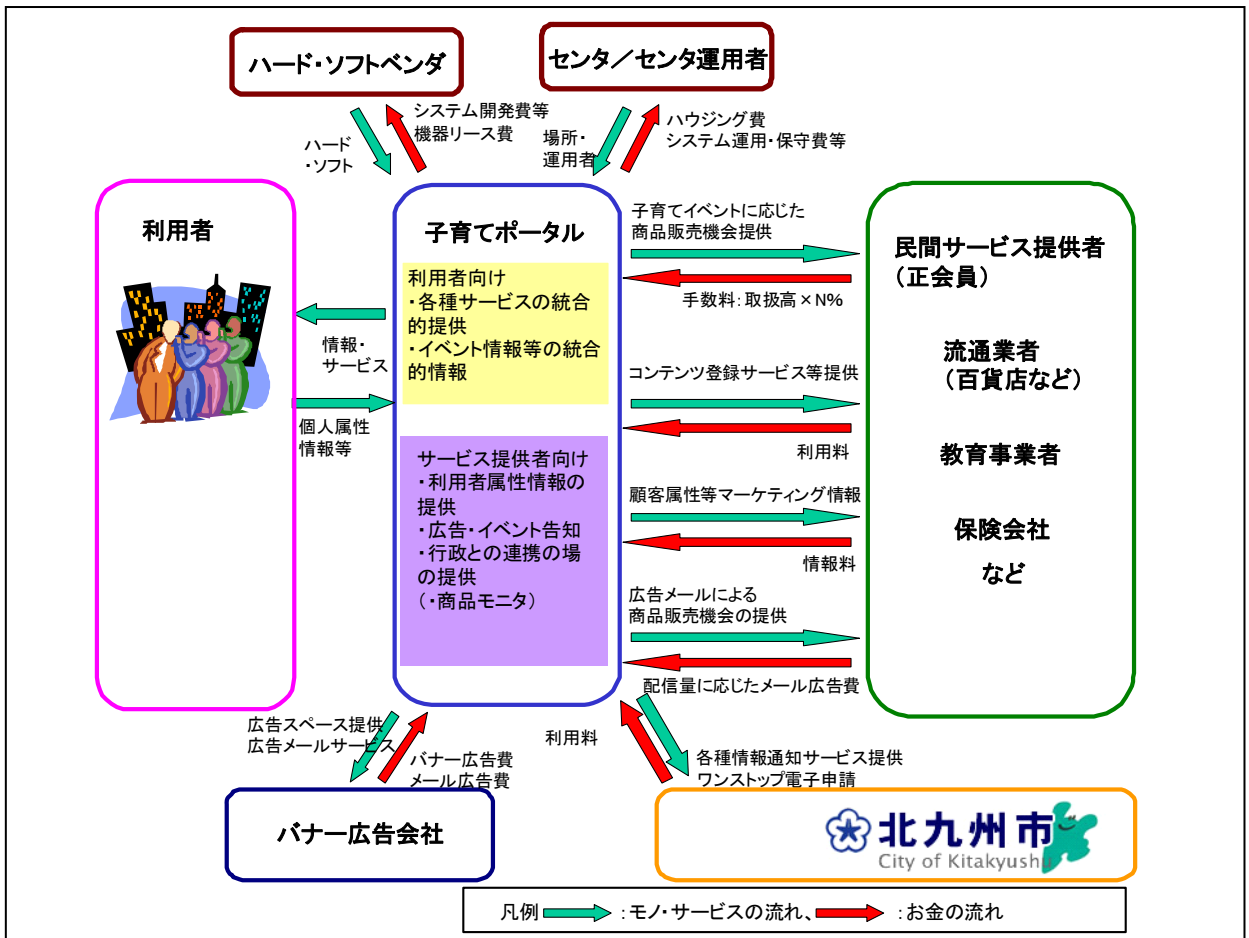


図3-1 子育てポータルビジネスモデル

子育てポータルは、サービス提供者等のメリットに応じた対価をいただくビジネスモデルであるが、サービスを実現するためには、システムの構築から運用という面での、支出面についても考慮しなければならない。

3.2.2 収支項目の整理

図3-1のビジネスモデルを元に、収支項目を表3-2に整理する。

表3-2 子育てポータルの収支項目

区分	項目		内容	備考
	分類	項目		
支出	初期費	システム企画・設計費	ポータル等画面や各種サービス機能の企画・設計費	
		システム構築費	ポータル等画面や各種サービス機能の開発費	
		設備費	機器購入費や設備工事費等、一時的にかかる費用	
	運用費	設備・システム関連費	機器リース費やセンタ費用等	
		運営経費	事務職員やプロモーション費、消耗品等にかかる費用	
収入	北九州市	利用料	各種情報通知等に本サービスを利用することへの対価	
	民間サービス提供者	商品販売機会提供手数料	属性に応じた商品・サービス内容の配信や、利用者からの検索による商品販売機会を提供してもらうことへの対価	
		コンテンツ登録等サービス利用料	自社コンテンツから子育てポータルへの自動登録機能を利用することへの対価	自社で費用を負担し、自社システムとの連携部分を構築する(先行投資)ことも可能だが、ここでは、子育てポータルが構築した機能をサービスとして利用する前提とする
		情報料	顧客属性等の情報を取得することへの対価	
		Web広告費	広告スペースを与えられることへの対価	バナー広告を別途掲載する場合
	メール広告費	行政からのメール等に広告を付与できることへの対価	(例) 出産間近の妊婦へ、行政から配信する出産届等の案内に、出産後の妊婦向け(新生児向け)広告を載せる	
	バナー広告会社	Web広告費	広告スペースを与えられることへの対価	
メール広告費		行政のメール等で広告することへの対価		

3.2.3 収支シミュレーションの実施

ワンストップナビゲーションサービスを運用する際の収支シミュレーションを実施する。収支シミュレーションを行うにあたって、前提条件を整理する。

(1) 利用者数想定

昨年度の調査結果では、想定参加者数(コア)を約 124,000 人としている。これは、北九州市の 20～49 歳の女性数(185,100 人)を同世代のインターネットの利用率(66.8%)で、算出したものである。昨年度は、子育てポータルから、想定されるすべてのサービスが提供されると仮定した場合の想定利用者数であった。

【昨年度の調査結果】

子育てポータルから、想定されるすべてのサービスが提供されると仮定した場合の
想定参加者数(コア): 約 124,000 人

<前提>

- ・ 北九州市の 20～49 歳の女性数: 185,100 人
2006 年(平成 18 年)9 月 30 日現在(北九州市発表)
- ・ インターネット利用率(66.8%)
平成 18 年版 情報通信白書

今年度は昨年の調査とは異なり、以下の観点を重視し、より事業としての早期実現性や成立性を検討することに力点を置いてビジネスモデルを絞り込んでいる。

- ・ 子育てに関わる市民へのプッシュ型サービス基盤であること
- ・ 官民連携によって効果が上がるものであること
- ・ 宣伝効果(ビジネス効果)の高いものであること
- ・ 集積された情報がサービス提供者へのマーケティング情報にも繋がるものであること

従って、今年度の調査では、想定する利用者を昨年度よりかなり絞り込む必要があり、以下にその想定方法について説明する。

まず、北九州市における 0 歳から 12 歳までの人口の総数(以下、「子ども総数」という。)は 112,859 人(平成 19 年 9 月末現在)であり、また北九州市の「合計特殊出生率」は 1.30(平成 17 年度)であることから、「子ども総数」を「合計特殊出生率」で除した 86,815 を本ポータルがターゲットとする対象家族(ここでは子どもと親を括った単位を家族と称す。以下、「子育て家族」という。)の総数とする。

また、北九州市のインターネット世帯普及率は 61%(平成 18 年度)であることから、「子育て家族」のうち、本ポータルを利用可能な家族(以後、「ターゲット家族」という)を 52,957 と設定する。

さらに仮定として、

- ・ 「ターゲット家族」の 5 家族中、1 家族(すなわち 20%)は本ポータル「利用家族」とする。
- ・ 「利用家族」の中の主な利用者は、家族の中で最も子育てに関わる 1 人と想定されるが、その配偶者、祖父母、兄弟姉妹などの利用も想定されるため、「利用家族」あたりの平均利用者数 1.5 人とする。

ここまで説明してきた前提に基づくと、本ポータルの初期の利用者総数は 15,887 人となり、以後、本数値を想定利用者数として使用することとする。

想定利用者数計算論拠のまとめ

- ・ 北九州市における 0 歳から 12 歳までの人口:112,859 人(A)
- ・ 北九州市の合計特殊出生率 :1.30(B)
- ・ 「対象家族」の総数 :86,815 家族(A/B=C)
- ・ 北九州市のインターネット普及率 :61%(D)
- ・ 「ターゲット家族」の総数 :52,957 家族(C×D=E)
- ・ 「利用家族」の割合 :20%(F)
- ・ 「利用家族」あたりの平均利用者数 :1.5 人(G)

初期利用者数=E×F×G=15,887 人

(2) 初期費用見積

2.4 節で示したシステムの機能を開発し、子育てポータルとしての基本機能及びワンストップナビゲーションサービスを実現するために必要は初期費用を表 3-3 に示す。

表3-3 初期費用

大項目	中項目	小項目	考え方	(単価)	費用(円/年)	
初期費用	システム企画・設計費	ポータル画面	工数で算出。3人月	1,000,000	3,000,000	
		基本画面	工数で算出。5人月	1,000,000	5,000,000	
		各種サービス	工数で算出。8人月	1,000,000	8,000,000	
	小計				16,000,000	
	システム開発	システム環境構築		工数で算出。1人月	700,000	700,000
		ポータル基本機能開発		工数で算出。50人月	700,000	35,000,000
		各種サービス開発	地域ポータル内システム			
			北九州市専用システム			
			民間企業専用システム			
		民間連携システム (民間企業内)				
	小計				35,700,000	
	設備費	機器購入費		LANケーブル等		52,500
		設備工事費		機器搬入、ラッキング 200,000円		200,000
		DCハウジング初期費用		初期費用 100,000円		100,000
		回線使用料初期費用		インターネット回線使用料 (Bフレッツビジネス 100M 8ip) 初期費用30,000円		30,000
小計					382,500	
合計					52,082,500	

この表から分かるように、初期費用として初年度に 5,200 万円以上の支出が発生する。

(3) 運用費見積

運用のために発生する費用を表3-4に示す。

表3-4 運用費

大項目	中項目	小項目	考え方	単価	費用(円/年)
運用費用	設備・システム関連	機器類・リース・レンタル費	サーバ類,NW機器,クライアント,関連ソフト (12ヶ月)		6,000,000
		DCハウジング費用	月額費用 100,000円*12月	100,000	1,200,000
		回線使用料	インターネット回線使用料 (Bフレッツビジネス 100M 8ip) 月額119,000*12ヶ月	119,000	1,428,000
		保守費(ハード・ソフト)	ハード、ソフト保守(機器類リース・レンタルの 15%)		900,000
		システム運用・保守費	運用・保守人員2名×7,000,000円	7,000,000	14,000,000
	小計				23,528,000
	運営経費	事務局運営費用	事務局費用 職員2名×5,000,000円	5,000,000	10,000,000
		広告・プロモーション費	郵便料等50,000円含む		6,000,000
		消耗品等	印刷費、消耗品		500,000
	小計				16,500,000
合計					40,028,000

注)運用費は事業者数、利用者数増加に伴い、各項目とも毎年、対前年度3%程度ずつ増加すると仮定。

子育てポータルを1年間運営するために、約4,000万円の費用が発生する。なお、ユーザとなる利用者数と事業者数の増加に伴い、一律3%程度ずつ運用費が増加すると仮定する。

(4) 収入面の見積

子育てポータル²の事業収入として、期待できる収入を表3-5に示す。

表3-5 子育てポータルの事業収入

大項目	中項目	小項目	考え方	費用(円/年) (1年目)
事業収入	北九州市	利用料	1,000,000円/年 とする	1,000,000
		商品販売機会提供手数料	} 年会費として徴収(取扱高は考慮しない) 1社あたり、100,000円/年。当初30社。 毎年、対前年度10%ずつ社数増加と仮定。	3,000,000
	コンテンツ登録等サービス利用料			
	情報料			
	民間サービス提供者 (正会員)	Web広告費	WEB広告20,000円/年(正会員割引)。当初5社。 毎年、対前年度10%ずつ社数増加と仮定。	100,000
		メール広告費(子供関連) -子供向け商品に関する広告配信	メール広告15円/1通(正会員割引) 1社あたり、4回。 1回あたり、利用者全員と仮定(15,887人)。 15円×15,887人×4回=953,220円/社。当初5社。 毎年、対前年度10%ずつ利用者数、社数とも増加と仮定。	4,766,100
		メール広告費(子供関連以外) -利用者(保護者など)向け商品に関する 広告配信	メール広告10円/1通(正会員割引) 1社あたり、4回。 1回あたり、全利用者の30%平均と仮定(4,766人)。 10円×4,766人×4回=190,640円/社。当初5社。 毎年、対前年度10%ずつ利用者数、社数とも増加と仮定。	953,200
		Web広告費	WEB広告:30000円/年。当初7社。 毎年、対前年度10%ずつ社数増加と仮定。	210,000
	パナー広告業者	メール広告費(子供関連) -子供向け商品に関する広告配信	メール広告20円/1通。1社あたり、4回。 1回あたり、利用者全員と仮定(15,887人)。 20円×15,887人×4回=1,270,960円/社。当初7社。 毎年、対前年度10%ずつ利用者数、社数とも増加と仮定。	8,896,720
		メール広告費(子供関連以外) -利用者(保護者など)向け商品に関する 広告配信	メール広告15円/1通。 1社あたり、4回。 1回あたり、全利用者の30%平均と仮定(4,766人)。 15円×4,766人×4回=285,960円/社。当初7社。 毎年、対前年度10%ずつ利用者数、社数とも増加と仮定。	2,001,720
合計			20,927,740	

事業収入の考え方に従うと、1年目は、運用費約 4,000 万円に対し、収入が約 2,000 万円であるため、事業開始段階は単年度でも大幅な赤字からスタートすることになる。なお表中に記載したように、利用者数、サービス提供者数とも毎年、対前年度 10%ずつ増加すると仮定する。

(5) 収支シミュレーション結果

前提条件にのった、収支シミュレーション結果を図3-2に示す。詳細については、「別紙1 各種シミュレーション結果」に示す。

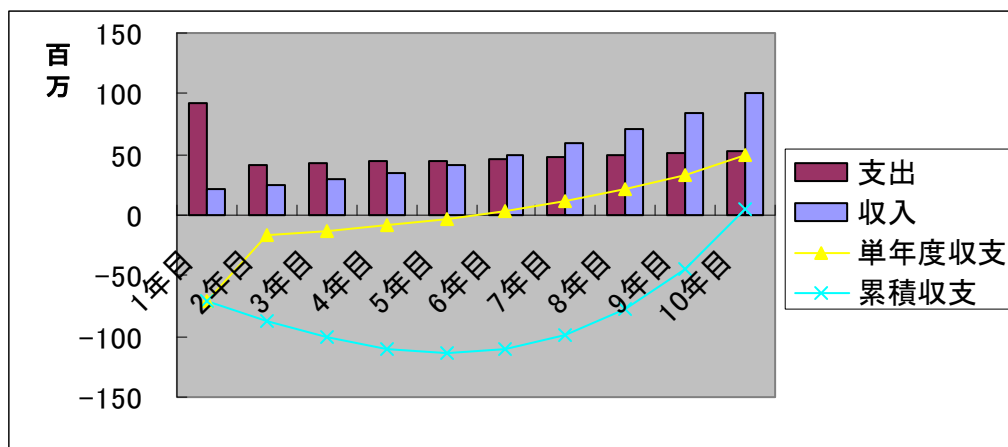


図3-2 収支シミュレーション結果

このグラフから分かるように、運営開始後も数年は赤字が続き、6年目で単年度黒字、10年後でやっと累積黒字というシミュレーション結果となった。

インターネットを基盤としたICTサービス系のライフサイクルは、従来のビジネスモデルと比較するとかなりの短サイクルで考えるべきであるため、上記のような収支シミュレーションを前提にして、本サービスを民間単独で事業化することは非常に困難であると言わざるを得ない。

現在の各種前提に基づく収支シミュレーションにおいて、収支変動に大きな影響を与える要因を分析すると、累積収支においては、初期費用そのものが大きなマイナス要因であり、単年度収支においては、収入の多寡を左右する利用者数やサービス提供者数を現時点ではそれほど高くは設定できないことが大きなマイナス要因となっている。

そこで、既に事業を行っている多くの他地域ポータルにも見られる、国や県、市より本ポータルの初期費用についての補助がある(すなわち初期費用を自己負担しなくてよい)と仮定した場合の収支シミュレーションの結果を図3-3に示す。

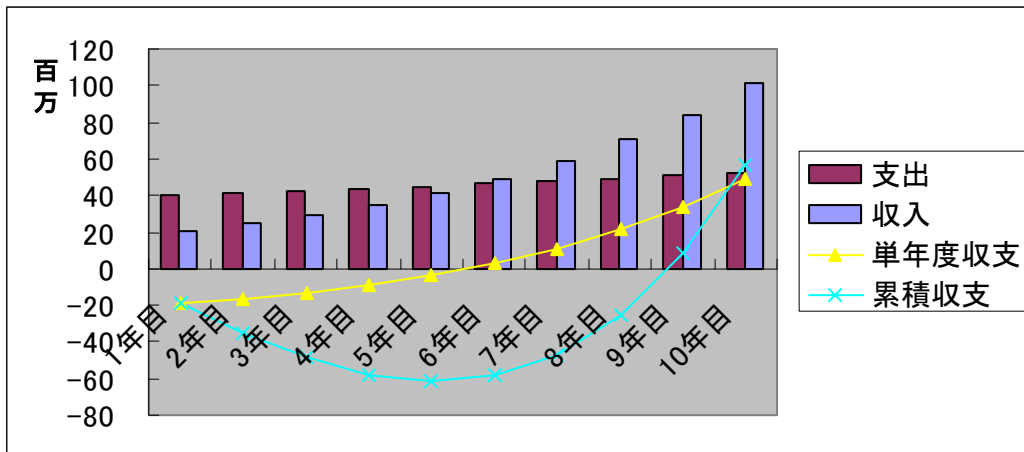


図3-3 初期費負担がない場合のシミュレーション結果

このグラフから分かるように、初期費を自己負担しないとした場合は、各年度の経営上の収支は随分改善方向にあるが、単年度の収入がすぐには運用費を上回らないことから、事業運営としては厳しい状況が長く続くことには変わりはなく、この施策のみで直ちに事業運営が容易になるとは言いがたい結果となった。

3. 2. 4 収支シミュレーションを踏まえたあるべきビジネスモデルの考察

前項までの収支シミュレーションの結果として、ビジネスモデルの仮説として設定した、ワンストップナビゲーションサービス単独での事業性の確立という命題の実現は非常に困難であると言わざるを得ない。しかし、本来北九州市が実現を目指している子育てポータル事業は、北九州市民の利便性の向上や、地域産業振興への貢献、教育や文化の発展など、地域価値の向上を目指した施策の一翼を担う非常に社会的意義の高い事業である。一方で、真に地域に受け入れられ、その価値を向上させる事業となるためには、子育てポータル事業自身としても、一定の価値を創出し、地域社会に還元する必要があることも、また論を待たない。

そこで、ビジネスモデル検討の範囲を、ワンストップナビゲーションサービスから、北九州市が既に行っている、子育てに関わる電子申請業務などを含め、より広い領域を対象としたポータル事業のビジネスモデル構築のための観点を以下に考察する。

(1) 北九州市電子申請にかかるシステム運営の受託可能性の検討

地域情報プラットフォームによって実現しようとしている官民連携サービスにおいて欠かせない要素となるのが、電子申請をトリガーとする民間サービスへの情報連携である。行政が管理している住民基本台帳などの個人情報、任意に流通することは想定しにくいものの、将来的には、本人の了解と厳格な個人認証の実現を担保として、民間事業者提供される可能性がある。従って、子育てに関わる情報やサービスを一元的に提供している子育てポータルが、その機能の一部として、電子申請の窓口機能を果たそうとすることは、利用者から見ても、非常に自然なものと考えることができる。

さらに、民間サービス提供者は、費用対効果の観点から、一般的により多くの利用者が集まるサイトに自らのサービスを提供したいと考える。従って、子育てポータルがより多くのサービスを集めていくための必須条件として、利用者の拡大は必要不可欠であり、電子申請窓口機能を持つことによって、大きな利点を得ることができると考えられる。

本件は、国及び北九州市の方針にかかるところが大きいため、本報告においては、実現にむけた具体的施策には踏み込まないが、今後、子育てポータルの運営を考える前提として検討しておく必要があると考える。

(2) 他自治体との連携強化

少子高齢化に向けた各種の施策が検討される中、子育て関連の情報発信・サービスを充実し、子どもを育てやすい環境を構築していきたいというニーズは、北九州市にとどまることなく、全ての自治体に共通する課題であると考えられるが、各自治体においては厳しい財政運営を強いられており、自治体として行いたい施策について、全てを実施できるわけではない。

一方で、子育てポータルに民間サービス提供者が参加するにあたって、そのサイトの利用者数の多寡が判断基準のひとつになることは、既に論じたとおりであり、子育てポータル実現にむけた課題として、利用者数をいかに増やすかという点がある。

この2つの要因を考慮し、さらに地域情報プラットフォームの意義を踏まえれば、子育てポータルを複数の自治体で共同利用するという施策も考慮されるべきである。

これによって、以下の効果が期待し得ると考える。

- ① 複数自治体からの利用料収入が見込める
- ② 利用者数の増加が見込める
- ③ これによる民間サービス提供者の参入増加によるサービス充実や収益性改善が図れる

(3) 民間サービス提供者間連携機能の強化

収支シミュレーションの前提としたビジネスモデル仮説においては、その価値を十分に論じていないものの、本ポータルから生まれる果実としては、利用者向けのサービスだけでなく、民間サービス提供者間の連携強化による新たな価値の創出があげられる。地元小売事業者のきめ細かな顧客ネットワークは、新たに北九州市への市場参入を果たそうとする企業にとって、価値の高いものである可能性もあり、また新たな商品・サービスの企画を行う際に、モニターを募ることができる貴重なネットワークとして機能することも考えられる。連携機能そのものから対価を算出することは難しいかもしれないが、そうした連携機能を包含する地域ポータルに参加するという行為そのものへの対価性を検討する必要があると考える。

(4) 既存ポータルサービスとの連携強化

北九州市内には、既に子育て関連の情報を扱うポータルが複数存在する。現段階においては各々のポータルは独立に存在しているが、新たに本ポータルが構築された場合、それらの独立ポータルの、いわば親ポータル的存在と位置づけ、既存の各ポータルと情報流通を図ることによって、利用者への利便性を高めていくことも検討されるべきである。連携にあたっては、内容の信憑性の確認や誹謗中傷の類への対応など、種々クリアすべき要件があるが、広く地域経営施策の一環として本ポータルを位置づけていく中で、他の地域型ポータルとの位置づけについて、十分に議論をしていく必要がある。

また、あまねく利用者の生活上のニーズを満たしていくには、広く特定の地域以外の広域的な性質のコンテンツ(例えば、広域的な行楽地情報、宿泊情報、交通機関情報、天気予報、ニュースなど)の提供も不可欠である。その意味では、システム面、運用面ともにポータル分野で実績を持つ全国レベルのポータル事業者と連携することで、より一層効果的なサービスとして発展させることが期待できると考えている。

3.3 運営主体の検討

本ポータル構築の目的が、官民のサービスが連携して提供されることであることを鑑みると、ポータル運営者は、おのずから民間であることが前提とならざるを得ない。しかし、前述のとおり、本ポータルが、北九州市における地域を支える基盤の一つとして提供されるべきだという視点に立った場合、ポータル運営事業者には、高い信頼性、倫理性、公益性を備え、北九州市と目的を共有することができる存在であることが望ましい。

子育てポータル運営への関わりを考慮したステークホルダ関連を図3-4に示す。

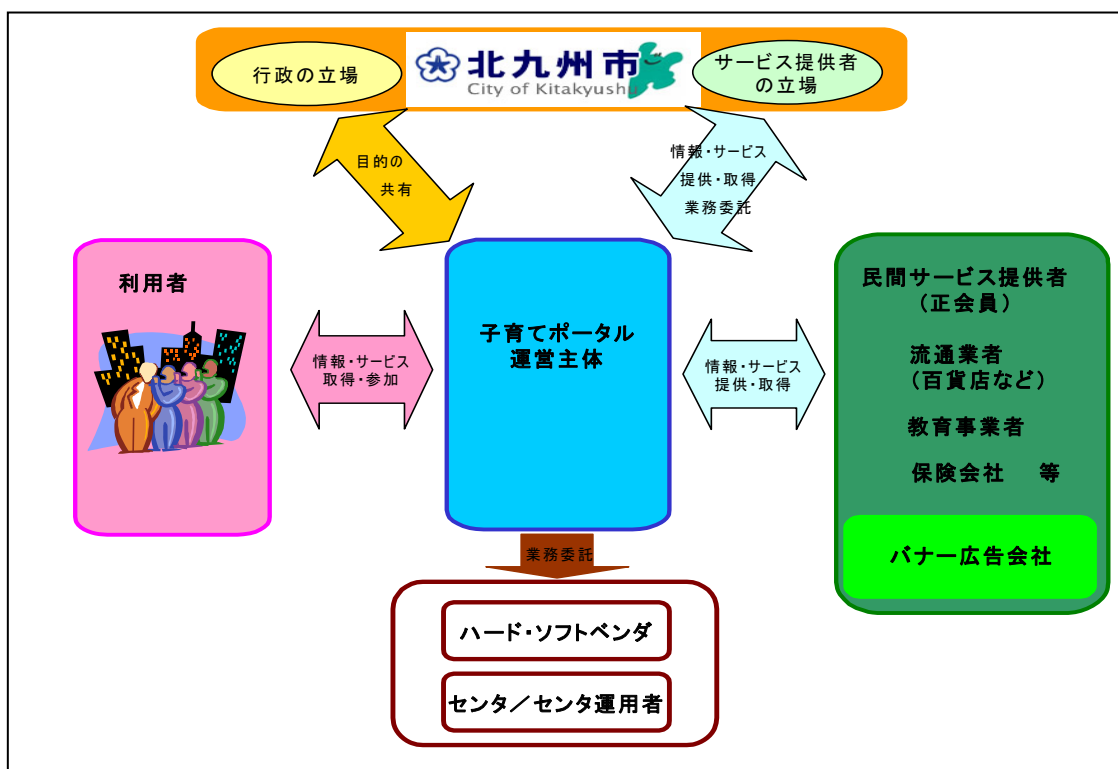


図3-4 子育てポータル運営主体をとりまくステークホルダ関連

さらに、シミュレーションの中で考察したように、事業運営の収益性を高めるためには、運用経費の抑制が必要である。

こうした条件を踏まえたとき、運営主体としては、市の業務委託を請け負うことのできる団体であることはもちろん、運営に当たっては、本ポータルが、広義の行政サービスの一端をになうという性格上、運営団体には一定の公共性が担保されねばならない。一方で、ポータル上で展開されるサービスには民間のものも数多く含まれるため、行政が運営方針に一定の影響力をもちうる民間団体として、外郭団体もしくはNPO法人との連携を検討すべきだと考える。

4. 個人情報保護に関する考え方

子育てポータルが実現すると、子育てポータルを介して、地域に存在する様々な民間サービスや行政サービスが相互に連携し、より利便性の高いワンストップサービスの実現が期待される。このような高度なサービスを実現するためには、子育てポータルを介して、行政機関や民間企業間で個人情報を含む必要な情報のやり取りが発生する。この情報のやり取りが安全に行われなければ、子育てポータルの事業化は実現しない。

行政機関や民間企業は、それぞれで個人情報保護に関する取り組みを行っているが、ここでは、子育てポータルが、高度なサービスを実現するために必要なセキュリティ対策について記載する。

4.1 保護の対象とする個人情報の範囲

個人情報保護に関する法律では、高度情報通信社会の進展に伴い、個人情報の利用が著しく拡大していることに鑑み、個人情報の適正な取り扱いに関し、国及び地方公共団体の責務、個人情報を取り扱う事業者の遵守すべき義務等を定めている。

個人情報保護に関する法律第2条では、個人情報を次のように定義している。

(定義)

第二条 この法律において「個人情報」とは、生存する個人に関する情報であつて、当該情報に含まれる氏名、生年月日その他の記述等により特定の個人を識別することができるもの(他の情報と容易に照合することができ、それにより特定の個人を識別することができることとなるものを含む。)をいう。

子育てポータルでは、事前に利用者登録を行い、登録された情報を管理することになる。この利用者登録時に登録する情報には、個人宛に情報配信するために必要な項目(例:趣味等)があり、この項目だけであれば、個人情報に当てはまらない場合もあるが、ここでは、それらの項目も個人情報に含め、利用・管理の方法について検討する。

4.2 個人情報保護に関する検討の考え方

我が国では、個人情報保護に関する基本理念や基本方針を個人情報保護に関する法律で規定し、その規定に基づき、個人情報を取り扱う団体に応じ、法律や条令等が制定されている。個人情報を取り扱う団体は、これら関連する法令に基づき、対策を検討することとなる。

ただし、子育てポータルは、行政機関をはじめ、利用者や多くの民間企業とネットワークでつながっており、情報の流通が前提となっている事業モデルとなっている。したがって、子育てポータル運営事業者の立場にとどまることなく、ネットワークでつながるステークホルダ全体が、安心してサービスを利用できるようにしておく必要がある。そこで、ここでは、個人情報保護に関する法律を制定する元となった、OECD8 原則に基づいて、検討していく。

OECD8 原則とは、国際的な情報化が進む経済社会の発達に伴い、各国間の情報に関する法制度の違いを少なくし、国際貿易を安全かつスムーズに行えるようにするため、OECD（経済協力開発機構）が、個人情報保護の国際的なガイドラインとして示したものである。

OECD8 原則を以下に示す。

1. 収集制限の原則

個人データの収集には、制限を設けるべきであり、いかなる個人データも、適法かつ公正な手段によって、かつ適当な場合には、データ主体に知らせめ又は同意を得た上で、収集されるべきである。

2. データ内容の原則

個人データは、その利用目的に沿ったものであるべきであり、かつ利用目的に必要な範囲内で正確、完全であり最新なものに保たなければならない。

3. 目的明確化の原則

個人データの収集目的は、収集時よりも遅くない時点において明確化されなければならない。その後のデータの利用は、当該収集目的の達成又は当該収集目的に矛盾しないかつ、目的の変更毎に明確化された他の目的の達成に限定されるべきである。

4. 利用制限の原則

個人データは、第9条(目的明確化の原則)により明確化された目的以外の目的のために開示利用その他の使用に供されるべきではないが、次の場合はこの限りではない。

- (a) データ主体の同意がある場合、又は、
- (b) 法律の規定による場合

5. 安全保護の原則

個人データは、その紛失もしくは不当なアクセス・破壊・使用・修正・開示等の危険に対し、合理的な安全保護措置により保護されなければならない。

6. 公開の原則

個人データに係る開発、運用及び政策については、一般的な公開の政策が取られなければならない。

個人データの存在、性質及びその主要な利用目的とともにデータ管理者の識別、通常の住所をはっきりさせるための手段が容易に利用できなければならない。

7. 個人参加の原則

個人は次の権利を有する。

- (a) データ管理者が自己に関するデータを有しているか否かについて、データ管理者又はその他の者から確認を得ること。
- (b) 自己に関するデータを、i)合理的な期間に、ii)もし必要なら、過度にならない費用で、iii)合理的な方法で、かつ、iv)自己にわかりやすい形で自己に知らせめられること。
- (c) 上記(a)及び(b)の要求が拒否された場合には、その理由が与えられること及びそのような拒否に対して異議を申立てることができること。
- (d) 自己に関するデータに対して異議を申立てることができること及びその異議が認められた場合には、そのデータを消去、修正、完全化、補正させること。

8. 責任の原則

データ管理者は、上記の諸原則を実施するための措置に従う責任を有する。

<http://www.soumu.go.jp/gyoukan/kanri/oecd8198009.html>

(出典)総務省ホームページ

この8原則を、子育てポータルサービスの概要図にマッピングしたものを図4-1に示す。

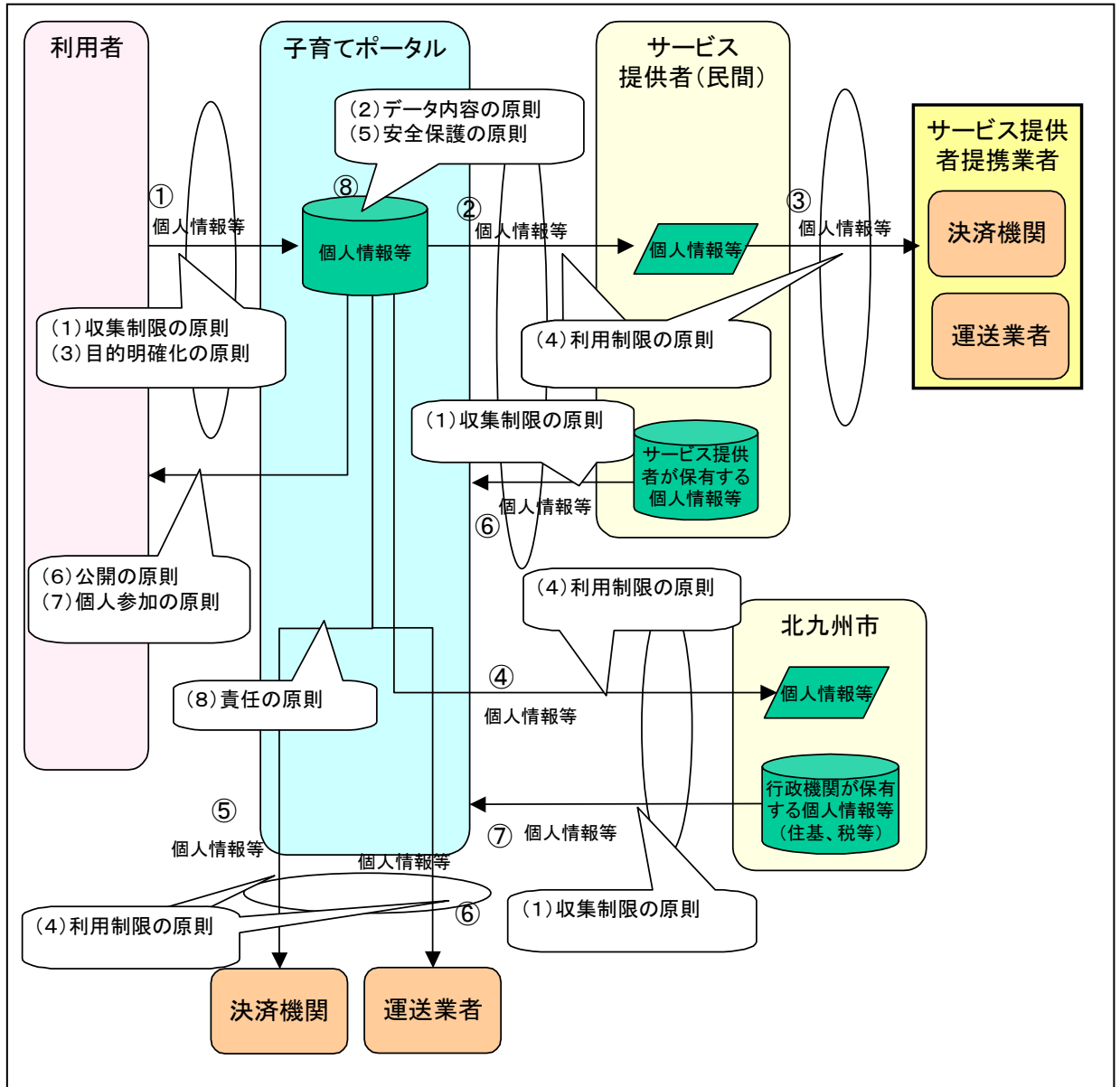


図4-1 OECD8 原則のマッピング

上記のように、個人情報取扱事業者として、この8原則を理解した上で、子育てポータルでの個人情報保護に関する検討手順及びシステム面・運用面それぞれでの実現方法について記載する。

4.3 個人情報保護に関する検討の手順

子育てポータルには、地方公共団体や、民間事業者等のさまざまなサービス提供者がサービス連携する。これらのサービス提供者が定めている個人情報保護の取り扱いに関する考え方やポリシーが異なることから、子育てポータル運営事業者は、個人情報を適切に管理・運用するためのセキュリティポリシーを整備し、さらに連携するサービス提供者に対する規約も整備する必要がある。

以下に、子育てポータルの個人情報保護を目的とした、セキュリティ対策の検討手順及び規約を示す。

- ① 個人情報保護の原則と個人情報保護法の理解
システムに個人情報を保有することを認識し、どのような取り組みをすべきか、またどのような責務を負うかを理解する。
- ② 個人情報保護ポリシーの策定
個人情報保護法に則った個人情報保護への基本方針を定め、法に則った収集、提供、管理を行うことを宣言し、内外に周知することを目的として作成する。
- ③ セキュリティポリシーの策定
個人情報保護ポリシーに定めた紛失・破壊・使用・修正・開示等から保護するため、また適切に個人情報の管理・運用を行うために下記のセキュリティポリシーを定める。
 - ・ 情報セキュリティ基本方針
連携する各種団体から提供を受けた情報資産及び子育てポータルの情報資産を適切に保護するために、情報セキュリティの考え方を示したもの
 - ・ セキュリティ対策基準
「情報セキュリティ基本方針」に掲げる理念を実現するために、情報セキュリティ管理体制、要員などの責務、システム要件、その他情報セキュリティの維持・向上のための基準となる事項を定めるもの
- ④ 運用手順や外部規約の策定
子育てポータル要員が業務を遂行する上でのマニュアルや外部事業者との連携にあたっての守秘義務規約、住民が子育てポータルを利用するためのルール(利用・情報収集)を定めた利用規約などを定める。ここでは下記の規約類等を定める必要がある。
 - ・ 運用要員向けシステム運用管理マニュアル
 - ・ 外部事業者連携守秘義務規約
 - ・ 外部連携I/F規約
 - ・ 住民向け子育てポータル利用規約
 - ・ 住民向け子育てポータル利用マニュアル

4.4 システム面における個人情報保護対策

個人情報保護のシステム面の対策としては、前述した検討手順の「③セキュリティポリシーの策定」の中で作成するセキュリティ対策基準で定めることとなる。セキュリティ対策基準とは、想定される情報リスクに十分に対処するための基準である。ここでは、個人情報保護を含む一般的な対策基準に基づき定められるべき具体的なセキュリティ機能について以下に示す。

表4-1 セキュリティ機能(1/2)

No.	区分	システムへの脅威	セキュリティ要件	システムによる対応
1	外部からの脅威	他人へのなりすまし	外部からの不正なアクセスを検知し、迅速な発見と対策行動をとれるようにする。	<ul style="list-style-type: none"> ・ユーザ管理の徹底 ・ユーザ認証の実施 ・アクセスログ、操作ログの取得 ・ネットワーク型不正アクセス検知
2		サーバへの不正侵入	ファイアウォール等機能を有した通信機器を設置し、不正アクセスを防止する措置を講じ、管理することでシステムの安全性を確保する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ファイアウォールによる監視 ・DMZ(※)の配置 ・アクセスログ、操作ログの取得 ・内外のネットワーク遮断
3		データの盗聴・破壊	<ul style="list-style-type: none"> ①申請等の情報を送受信する際には、通信経路の暗号化を行う。 ②外部からの不正なデータ投入に対する対策を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・通信経路の暗号化 ・不正データの入力チェック
4		データの改ざん	サーバ等のシステムデータの監査機能を設け、不正な改ざん等に対するチェックを行う。	<ul style="list-style-type: none"> ・データの暗号化 ・改ざん検知装置の設置
5	内部からの脅威	他人へのなりすまし	内部からの不正なアクセスを検知し、迅速な発見と対策行動をとれるようにする。	<ul style="list-style-type: none"> ・ユーザ管理の徹底 ・ユーザ認証機能 ・アクセスログ、操作ログの取得
6		権限外のシステムの利用やデータの利用	各種資源へのアクセス権限者を明確に定めるなどの措置を講じる。また、パスワード、識別カード等の登録、発行、更新、抹消、保管について管理方針を定め、特定のものが管理するなど管理の徹底を行う。	<ul style="list-style-type: none"> ・データの暗号化 ・アクセスログ、操作ログの取得 ・アクセス制御の実施
7		機密データの漏洩	不正な操作を検知し、迅速な発見と対策行動をとれるようにする。	<ul style="list-style-type: none"> ・アクセスログ、操作ログの取得 ・データの暗号化、持ち出し制限 ・リバースプロキシによる監視 ・トランザクション、ジョブ実行結果の監視 ・重要データへのアクセス制御
8		誤操作(オペレータミスなど)	不正な操作を検知し、迅速な発見と対策行動をとれるようにする。	<ul style="list-style-type: none"> ・アクセスログ、操作ログの取得 ・データの暗号化 ・重要データへのアクセス制御

※:DMZ:DeMilitarized Zone(非武装地帯)の略。

インターネットに接続されたネットワークにおいて、ファイアウォールによって外部ネットワーク(インターネット)からも内部ネットワーク(組織内のネットワーク)からも隔離された区域のこと。外部に公開するサーバをこの隔離された区域に設置することにより外部からの不正なアクセスを排除でき、また万が一公開サーバが乗っ取られた場合でも、内部ネットワークにまで被害が及ぶことを防ぐ。

表4-1 セキュリティ機能(2/2)

No.	区分	システムへの脅威	セキュリティ要件	システムによる対応
9	偶発的な脅威	コンピュータウイルス	ウイルスチェック機能を設け、当該システムを経由する全てのデータが破壊、改ざん及び漏洩されないようにするとともに、外部へのデータ送付時もウイルスチェックを行う。	・ウイルスチェックによる監視
10		セキュリティホール	定期的にセキュリティ情報提供ベンダ(シマンテックなど)より情報を収集し、対策(パッチを当てる、環境パラメタを変更するなど)を実施する。	・情報の収集とパッチなどを適用する
11		HDD、サーバ障害によるデータ消失	障害回復用にバックアップを取得する。また、障害原因の切り分けのためにトレースなどを取得する。	・障害回復用にバックアップを取得する。 ・障害原因の切り分けのためにトレースなどを取得する。 ・ディスクアレイの採用

また、子育てポータルサイトのように、複数サイトに跨る Web サービスを連携する際の情報漏洩防止や認証連携技術として、以下のようなシステム面での対策についても検討する必要がある。これは、特に、OECD8原則の「(4)利用制限の原則」に関する対策、すなわち、図4-1に示すデータの流れ②～⑥の部分に施す対策となる。

● **サイト間のシステム連携を行う際のセキュリティ対策の検討**

子育てポータルでは、さまざまなサイト間で情報連携を行うため、セキュリティ上の課題を解決する必要がある。具体的には、以下の脅威に対する対策が必要となる。

- ・秘匿性の確保: 通信路における盗聴、漏洩等を防ぐ必要がある
- ・サービス認証・サービス認可: 他のサイトからの要求・依頼に対して、依頼元を確認する必要がある
- ・電子署名・検証: 改ざん、なりすましを防ぐ必要がある

● **サイト間のサービスをシングルサインオンで認証する際のセキュリティの検討**

利用者の利便性を高めるために、各サイトのサービスをシングルサインオンで認証するシステムでは、一つのサイトで ID/パスワードが万一漏洩した場合に、それに繋がるサービスの認証情報(ID/パスワード)が芋づる式に漏洩してしまうリスクがある。このリスクを軽減するために、名寄せを防止するための認証技術の採用を検討する必要がある。

● **利用者が設定したポリシーに基づいて個人情報の開示を制御する方式の検討**

利用者が子育てポータルと連携するサービスの中から自分が受けたいサービスを選択する際に、各サービスに提供しても良い利用者自身の個人情報の開示範囲を設定・制限できる認証技術の採用を検討する必要がある。システムとしては、利用者がサービス別に個人情報の開示ポリシーを指定できる認証機能が必要となる。

4.5 運用面における個人情報保護対策

一般的に、情報システムにおいては、ハードウェア／ソフトウェアのトラブルだけでなく、関係者による情報の漏洩などセキュリティへの脅威があり、技術的な対策だけでなく、運用面における対策も必要となる。

また、子育てポータル内での個人情報保護対策が充分できていたとしても、個人情報を他の機関に提供してしまうと、他の機関の個人情報保護に関する方針等に左右されることになる。そのため、子育てポータルとしては、まず、連携する他の機関の個人情報保護に関する考え方を含め、信頼性の高い機関とのみ連携するような運用工夫が必要である。

なお、個人情報保護に関するガイドラインが、業界に応じ、管轄する各省庁より、発行されているが、ここでは、インターネットを介して行う事業という観点から、財団法人インターネット協会による『電子ネットワーク運営における「個人情報保護に関するガイドライン」』を参考に運用面での対策の一部について、下表に示す。

表4-2 運用面における個人情報保護対策(1/2)

No.	OECD8 原則	運用面における対応
1	収集制限の原則	<ul style="list-style-type: none"> ・個人情報を収集する場合は、個人情報の利用目的を明確にし、その目的に必要な限度内で収集するものとする ・個人情報を収集する際、その収集の目的を利用者に伝える <p>【例】</p> <p>ポータルの利用者であることを認証する目的であれば、認証に必要な項目のみ収集する。その際、利用者にその目的を伝え、利用者が了解したことを確認する仕掛けを作ること</p>
2	目的明確化の原則	<p>個人情報の利用は、利用目的の達成に必要な範囲に限るものとする。ただし、当初の目的の範囲の利用を超えるものについて、改めて本人の同意がある場合はこの限りではない</p> <p>【例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個人認証のために取得した個人情報は、他のステークホルダに渡してはいけない ・イベント予約等のために、イベント主催者へ個人情報等を渡す必要がある場合は、その旨利用者に伝え、本人の合意を得ること ・宿の予約のため、該当のステークホルダに渡した個人情報は、宿予約のためだけに利用することを徹底すること
3	利用制限の原則	

表4-2 運用面における個人情報保護対策(2/2)

No.	OECD8 原則	運用面における対応
4	安全保護の原則	<p>情報の漏洩等を防ぐため、適切かつ合理的レベルの安全保護措置を講じるものとする。また、個人情報、その利用目的に従い、正確かつ最新のもを保つように努める</p> <p>【社員教育の徹底】 個人情報の管理・運用に携わる社員による個人情報の漏洩を防ぐため、社員教育を行い、守秘義務の徹底を図る。</p> <p>【連携する団体との情報利用に関する合意】 子育てポータルサイトにつながる加盟店等に対し、個人情報の取り扱いに関する取り決めを明確にし、個人情報の漏洩防止に努める。</p> <p>【業務委託】 外部に一部の業務を委託する場合は、個人情報の漏洩を防ぐため、委託契約等に業務を通じて得られた情報は、一切外部に漏らさぬことを明記するなど、守秘義務の徹底を図る。</p> <p>【解約者の個人情報管理】 解約者の個人情報をシステム内に保管する場合には、解約前と同様に、適正な安全保護処置を講じて管理するものとする。</p> <p>【個人の管理責任】 パスワードなどサービス利用上、本人しか知り得ない個人情報については、それを使用する個人が管理する責任を負うことを会員規約などに明記し、その趣旨の徹底を図る。</p> <p>【個人情報の管理者】 本ガイドラインの趣旨を理解し、実践する能力のある者を内部から選出し、個人情報の管理者として適正な業務を行わせるものとする</p>

実際の事業運営に際しては、内部体制の整備を図り、個人情報の保護に努めていかなければならない。

なお、これらのシステム面・運用面の対策は、一度、実施すれば良いものではなく、定期的に見直し等を行い、改善していく必要がある。

その一つのマネジメントシステムとして、ISMS(情報セキュリティマネジメントシステム)の導入が挙げられる。ISMSはPLAN(計画)、DO(実施)、CHECK(点検)、ACT(処置)を含む、PDCAモデルで構成されている。このPDCAサイクルを運用し、組織が保護すべき情報資産について、機密性、完全性、可用性をバランス良く維持し、改善していく必要がある。

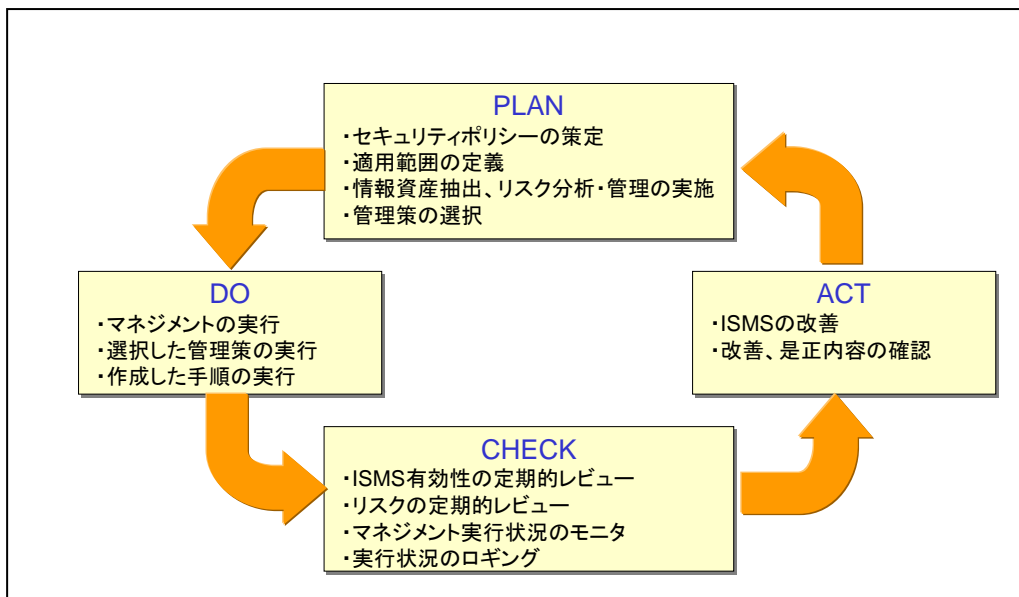


図4-2 ISMS に準じた PDCA サイクル

子育てポータルでは、セキュリティに関して、異なる運用ポリシーを持ったさまざまなサービス提供者がサービス連携するために、情報セキュリティ運用管理体制を構築し、上図に示したように、ISMS に準じた PDCA サイクルを運用するための検討が必要となる。

5. 効果測定方法の検討

子育てポータルの効果は、サービスの内容によらず、一定の評価指標で評価されるべきである。そこで、ここでは、サービスの内容によらない、子育てポータルの評価の考え方と評価のための効果測定方法について検討する。ただし、効果は、ステークホルダによって異なるため、ステークホルダごとに整理する。

5.1 サービス導入効果の評価の考え方

ポータルから提供されるサービス群を評価するにあたっては、どれだけの利用者に、どれだけのサービスを提供したか、という評価だけでなく、各ステークホルダにどれだけの利益があったか、といった成果の評価も必要となる。そこで、ロジックモデルを用いた評価を行うこととする。

ロジックモデルとは、ある施策がその目的を達成するに至るまでの論理的な因果関係を明示したものである。

電子政府評価委員会にて、東京大学産学連携本部「サービスイノベーション研究会」より、「電子行政の評価フレームワーク」の検討結果が報告されているが、その中で、ロジックモデルについて以下のように整理されている。

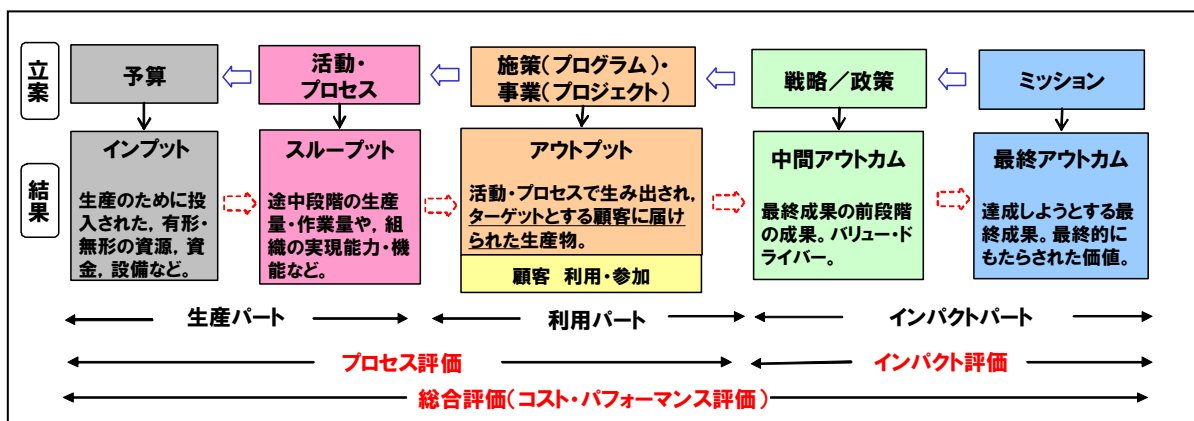


図5-1 ロジックモデル

それぞれの評価については、以下のように定義されている。

- **プロセス評価**・・・プログラムが意図したとおりに標的集団に提供されているかどうかを評価。
 - **アウトプット評価**・・・標的集団に適切なサービスが十分に届いているか？
 - **スループット評価**・・・期待されているアウトプットを生産するだけの供給能力があるか？
 - **インプット評価**・・・期待されているアウトプットを効率的、効果的に生産するだけの

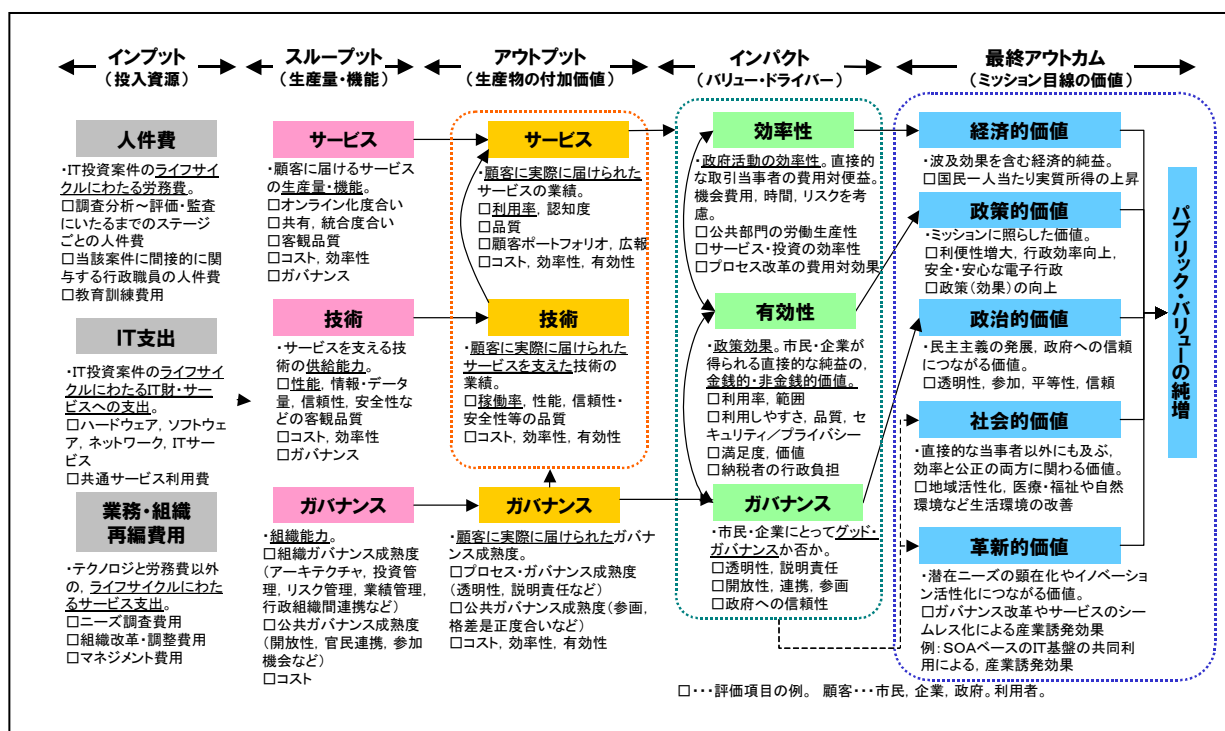
資源等が投入されたか？

■**インパクト評価**・・・事前と事後あるいは、介入集団と比較集団の間で比較する等の方法で、アウトカムの「純益」(＝プログラム効果)を評価。

■**総合評価**・・・・費用便益分析(アウトカムを貨幣換算して表現)や費用対効果分析(アウトカムを直接的に表現)等によってコスト・パフォーマンスを評価し、必要性や有用性を判断。社会的な費用・便益を考慮。

また、「世界一便利で効率的な電子行政」を実現するための1つの理想型の評価フレームワークを提示している。

理想型の評価フレームワークを下図に示す。



(注) 電子行政の評価フレームワーク詳細については「電子行政評価委員会 資料」参照

(http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/denshyouka/kaisai_h19/dai2/siryou6.pdf)

図5-2 電子行政の評価フレームワーク

ワンストップナビゲーションサービスは、サービス内容から、官と民が連携して創出するサービス群であると考えられるため、この理想型の評価フレームワークを適用して検討する。

5.2 効果測定方法及び評価方法の考え方

効果は、子育てポータルに携わる立場により様々であるため、子育てポータルのステークホルダごとに効果を洗い出し、その測定方法を検討する。対象とするステークホルダは、下図のビジネスモデルを形成する主なステークホルダとする。

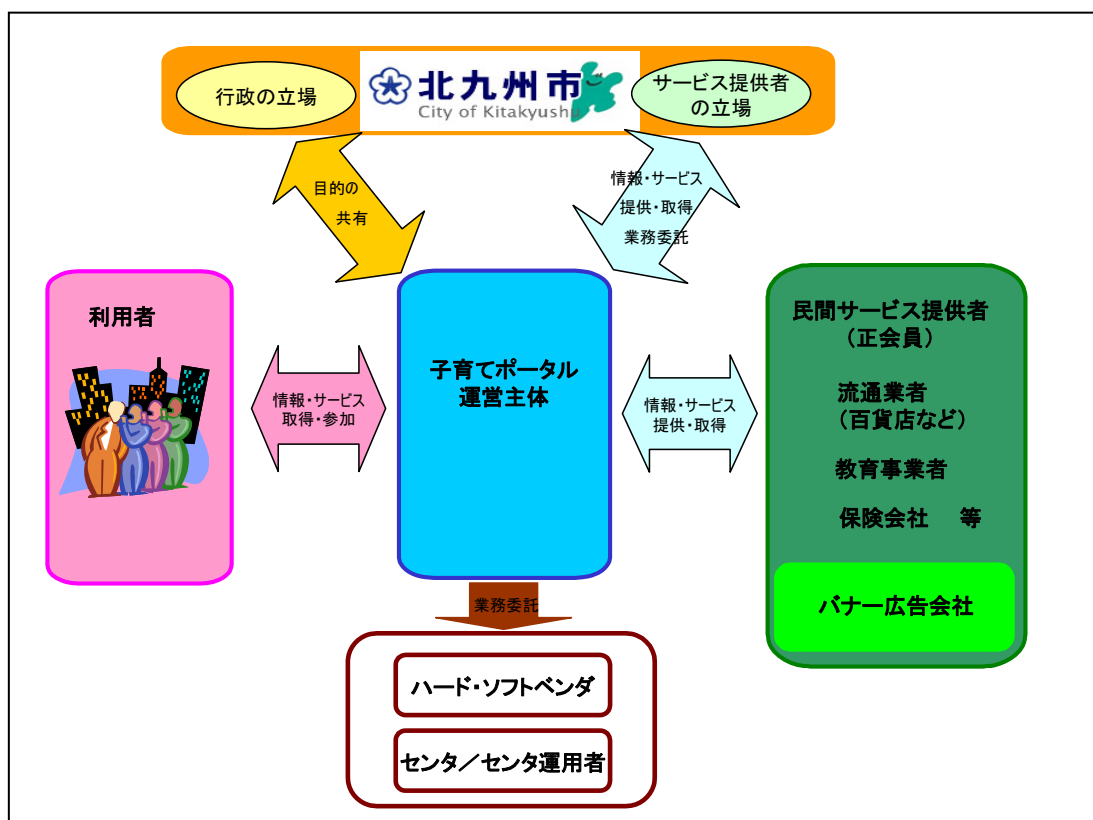


図5-3 ワンストップナビゲーションサービスのステークホルダ関連図

対象ステークホルダは、以下のとおり。

- (1) サービスを利用する「利用者」
- (2) 子育てポータルを運営する立場の「子育てポータル運営事業者」
- (3) 百貨店・商店等、教育関連事業者、保険会社等の民間サービス提供者
- (4) サービス提供者の立場及び子育て支援行政の推進者の立場でもある北九州市

なお、子育てポータルが提供するサービスとしては、申請受付や、情報提供のほか、各サービス提供者が販売する物販も対象となるため、決済機関や運送業者もステークホルダになり得るものである。ただし、決済機関や運送業者は、事業当初から子育てポータルの直接のステークホルダとはせず、サービス提供者が提携している事業者をサービス提供者経由で利用することとするため、効果測定の対象からは除外する。

5.3 ステークホルダごとの効果

5.3.1 サービス利用者

子育てポータルは、主に、妊娠中から小学校の子供を持つ両親や、その祖父母等を対象として、官民の情報や子育てに関するさまざまなサービスを同時に提供するポータルサイトである。上述したように、ワンストップナビゲーションサービスは、利用者が事前に登録した家族の属性や要望に応じ、子育てに関する必要な情報を提供するサービスである。

このようなサービスの提供を受ける利用者には、以下の効果があると期待できる。

- 個人指向型の情報取得(マイポータルなど)
 - －自分が必要とする情報やサービスが、必要な時点で送付される
- 能動的アクションの実現(申請・行動)
 - －送付された情報を元に、続けて次のアクションが可能となる
- 官民の情報が同時に、かつ連携して送付される(質の高いサービスの享受、効率化)
 - －1箇所で複数のサービスを受けることが可能となる
- 信頼感
 - －個人情報扱い等セキュリティ面での配慮がなされている
- 他の利用者の声や知識を活用
 - －子育てポータル利用者の声や知識を活用できるため、ある程度の安心感を持って、情報やサービスの取捨選択を含めた子育てに関する活動をすることができる

これらの効果については、「満足度」「時間・コストの削減量」を評価指標とする。これら評価指標の具体的内容と効果の測定方法を下表に示す。

表5-1 利用者の評価指標及び効果測定方法

評価観点		評価指標	具体的内容	測定方法
区分	項目			
インパクト評価	有効性	満足度	Web サイトのアクセシビリティのよさ	利用者アンケートにより以下の観点で測定 ・例:システム操作の簡単さ、レスポンス時間、ヘルプ機能の充実度、事前準備の容易さ、処理状況の可視化等
			これまで利用者(住民)が、自ら動かないと知り得なかった自治体への申請手続きや民間サービスの情報を、ポータルサイトへのアクセスを通じて、居ながらにして情報入手できたかどうか	ある期間に子育てポータルから提供される情報の数(官、民のサービス提供者毎に算出)
			子育てに関する他の利用者からの声をどのくらい受け取ったか	ロコミ情報等への書き込み件数のうち、利用者がアクセスした件数
			利用者(住民)の必要な情報が必要なタイミングで送付され、次のアクションに継続できたかどうか	ある期間に利用者へ送付された情報の回数と、その情報を契機とした次のアクションの実施数
			子育てに関する他の利用者の声や知識を活用できたかどうか	ロコミサイトへの書き込みに対して利用者がアクセスした件数に対する、コメントの件数
		時間・コストの削減量	これまで行っていた同様の作業・処理に比べて効率化できたかどうか	利用者アンケートによる、従来の作業時間・コストと、子育てポータルにより行った場合の作業時間・コストの比較

5.3.2 子育てポータル運営事業者

子育てポータルは、これまでも述べてきているように、行政サービスを中心とした公共性・公益性が高いものから、物品の販売等の民間サービスまで幅広いサービスを提供するものである。そのため、公共性・公益性の効果も含まれてくるが、これらの効果は、行政の立場としての北九州市の効果で検討することとし、ここでは、民間事業者としての立場で効果を検討する。

以下に子育てポータル運営事業者として、期待できる効果を示す。

- 子育てポータルの運営者としての認知度が上がること
 - － 公的なサービスを含めた子育てに関する総合的ポータルのサービスを提供することにより、運営者自体の認知度、信頼性などが高まり、さらなるサービスの拡大や子育てポータルとしての他サイトとの差別化が図れる。
- 子育てに関連した利用者ニーズの収集が可能であること
 - － 子育てポータルサイトの運営主体として、子育てに関する多様な利用者ニーズを分析、評価することにより、利用者が必要としている情報や商品の動向などについてのノウハウを獲得することが可能となり、これを応用したビジネス展開が可能となること。
- 様々な工夫により、ビジネスモデル構築の可能性があること
 - － 3.2.3の収支シミュレーションの結果では、事業の運営環境は非常に厳しいものといわざるを得ないが、運営事業者として、子育てポータル単体での運営のみならず、他の事業とも組み合わせて、新サービスや顧客の獲得(収入の確保)、費用を低減させることで、継続可能なビジネスモデルの構築が可能となること。

これらの効果については、「提供サービス数」「利用率」「認知度」「売上高」「品質」「稼働率」を評価指標とする。

表5-2 子育てポータル運営事業者の評価指標及び効果測定方法

評価観点		評価指標	具体的内容	測定方法
区分	項目			
スループット評価	サービス	提供サービス数	どれだけのサービスが提供されているか	<ul style="list-style-type: none"> ・サービス提供者の数 ・サービス提供者がそれぞれ提供しているサービスの数
アウトプット評価	サービス	利用率	北九州市の対象ターゲットに対して、どれだけの人が子育てポータルのサービスを使ったか	子育てポータルの登録者数
		認知度	北九州市や民間サービス提供者から発信する情報を閲覧した訪問者数(閲覧することにより認知したと仮定)	・子育てポータルトップのページビュー測定
		売上高	サービス提供者からどれだけの収入があったか	サービス提供者から支払われた手数料等の合計
		品質	サービスを受ける前に期待していたサービス品質(期待品質)と、サービスを受けたあとに感じた品質(知覚品質)の差異	利用者アンケートから判断 ・期待品質の観点としては、サービス時間の制約、レスポンス時間、操作の容易さ等 ・知覚品質としては、作業・処理の効率化等
	技術	稼働率	単位時間あたりに子育てポータル及び各サービス提供者が利用者に対してサービスを提供していた割合	子育てポータル及び、各サービス提供者が利用者に対してサービスを提供していた時間と、サービス停止していた時間の比率

5.3.3 サービス提供者(民間事業者)

各サービス提供者(民間事業者)は、子育てポータルとサービス連携することで以下の効果が期待できる。

- 自社サービスのターゲット顧客となる利用者層への認知度向上
 - ー自身の顧客になりうる住民への広告宣伝や、認知度向上が可能
 - ーサービス提供の効率化が図れる

- 売り上げ、利益の向上
 - ー自社サービスに関心を持つターゲット(属性)への情報発信や、通信販売を行うことで、新たな販路が開拓でき、売り上げ向上につながる

- マーケティング情報の効率的な収集
 - ーターゲット戦略を取るために必要な利用者属性やロコミ情報などの収集が容易になる

これらの効果については、「利用率」「認知度」「時間・コストの削減量」「売上高」を評価指標とする。

表5-3 サービス提供者(民間事業者)の評価指標及び効果測定方法

評価観点		評価指標	具体的内容	測定方法
区分	項目			
アウトプット評価	サービス	利用率	どれだけの人が当該サービス提供者のサービスを使ったか	子育てポータルへのアクセスログで測定 (当該サービス提供者サービス利用者数 /子育てポータル訪問者数)
		認知度	子育てポータルからの当該サービス提供者の情報の閲覧者数(閲覧することにより認知したと仮定)	・当該サービス提供者の配信情報(個人あて含む)の閲覧者数測定 ・利用者アンケートにより確認
インパクト評価	効率性	時間・コストの削減量	これまで行っていた同様の作業・処理に比べて効率化できたかどうか	利用者アンケートにより、従来の作業時間・コストと、子育てポータルにより行った場合の作業時間・コストを比較
	有効性	売上高	子育てポータルを契機に実際に購入した売上高	子育てポータルを介して行われた商品購入金額を集計
子育てポータル導入前の同時期、同一製品への売上高と、導入後の売上高の比較			サービス提供者側へのアンケートの実施	

5.3.4 サービス提供者の立場及び子育て支援行政の推進者の立場でもある北九州市

北九州市の効果を検討するにあたっては、サービス提供者としての効果だけでなく、子育て支援行政の推進者としての立場としての効果も検討する必要がある。

まずは、サービス提供者としての効果を検討する。

- 行政サービスに関する周知広報活動の推進
 - －子育て中の住民が受けられる行政サービスに関する情報を効果的に発信することで、行政サービスの利用促進を図ることが可能

- 行政手続に関する利便性の向上
 - －将来的には、行政への申請等についても子育てポータルから手続できるようにすることで、行政手続の利便性に向上につなげることが可能
 - －北九州市において実施中の業務システム再編の取り組みや、子育てに関する電子申請サービスと連携することで、市役所窓口や子育て部門における業務の効率化が図れる。

これらの効果については、「利用率」「認知度」「時間・コストの削減量」を評価指標とする。

表5-4 北九州市の評価指標及び効果測定方法

評価観点		評価指標	具体的内容	測定方法
区分	項目			
アウトプット 評価	サービス	利用率	どれだけの方が子育てポータルのサービスを使ったか	子育てポータルのアクセスログで測定
		認知度	北九州市から発信する情報を閲覧した訪問者数(閲覧することにより認知したと仮定)	・北九州市の配信情報(個人あて含む)の閲覧者数測定 ・利用者アンケートにより、確認
インパケット 評価	有効性	時間・コストの削減量	これまで行っていた同様の作業・処理に比べて効率化できたかどうか	職員の業務処理時間について、子育てポータルを介する業務と子育てポータルを介さない業務の処理時間を調査

次に、子育て支援行政の推進者としての立場での効果を検討する。

- 子育てポータルによるサービスの提供という“子育て政策”に関する効果
 - －市民の生活に密着した子育てに関する官民の情報をプッシュ型で提供することや、市民の情報交流の場を提供することなどにより、市民の子育てに関する活動を支援することができること。

- 子育てポータルによる“社会”に与える効果
 - －子育てポータルによる官民が連携したサービスにより期待できる、地域の活性化、地域イメージの向上等の社会的価値の創出

これらの効果については、政策的価値、社会的価値を評価指標とすることができる。これらの効果指標の測定方法は、子育てポータルの利用者か利用者でないかに関わらず、北九州市民全体を対象としてある一定規模の母数を選別し、子育てポータルで行っているサービス内容をもとに住民アンケートを実施して定量化する試みを行う必要があると考える。

5.4 効果測定方法の評価

ここまでは、効果を定量化するための測定方法を記述したが、この測定結果がそのまま導入時の評価になるわけではない。

最終評価をするための考え方としては、5.1 節のロジックモデルで記述したインプット部分における人件費、IT 支出、業務・組織再編費用等の投資費用に対して、各ステークホルダが、各評価指標にする費用対効果として算出することになる。

ここでの算出結果が、各ステークホルダの子育てポータルに対する事業計画に結びついてくるものと考えられる。

子育てポータルが目指しているサービスやポリシーは、これまでも記述しているように、地域の子育て中の両親を中心とした住民に対して官民が連携して公共性の高いサービスを提供することで、①子どもを産み育てやすい環境を作り、②子育て支援サービスの連携と簡便なワンストップサービスを実現し、③地域の活性化、地域イメージの向上等を実現するものであり、地域社会としての「パブリック・バリュー」を創出するものである。

子育てポータル運営事業者や、北九州市としては、ステークホルダ全員がメリットを享受するために、子育てポータルをより魅力あるものにしていき、認知度の向上、利用率の向上等に努めていく必要があると考える

5.5 子育てポータルの評価フレームワークの案

理想的な電子行政の効果のフレームワークを参考に、子育てポータルの各ステークホルダの効果を検討してきたが、これまでの結果より、子育てポータルの評価のフレームワークとして、下図のように整理できる。

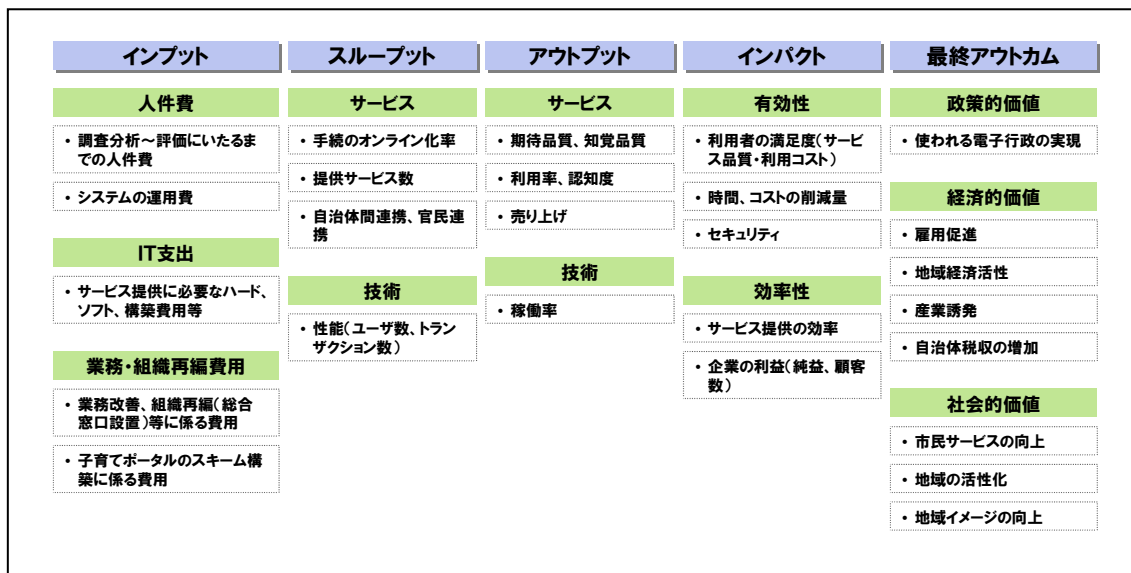


図5-4 子育てポータルの評価フレームワーク

今回の調査において、登場しなかったステークホルダが今後、登場した際にも、上図のフレームワークを活用し、効果を測定することが可能と考えられる。

6. まとめ

本調査においては、子育てポータルを実現させるために、子育てポータルのシステムの基本設計、運営に当たっての課題、個人情報保護に関する対策、及び効果測定方法についての検討を行った。

システムの基本設計に関しては、技術的に実現困難な機能はなく、システム的には、実現可能な提案ができています。

運営にあたっての課題については、3章にも示しているが、子育てポータルの事業化実現という観点では厳しい結果となっている。子育てポータルを実現させるためには、事業採算性の確保に向けた様々な工夫が必要であると考えられる。

個人情報保護の観点では、ネットワークを介して情報のやり取りが行われるため、子育てポータルの運営を開始する前までには、子育てポータル事業者としての個人情報保護の考え方を整理し、関連するサービス提供者との調整も必要となってくる。

また、効果測定方法の検討では、電子行政の評価フレームワークを参考に、子育てポータルの評価フレームワーク案を作成することができた。

本事業は、多くのステークホルダが関係する事業であり、ユーザーにとって利便性の高い地域ポータルを実現していくため、今後、各ステークホルダとの調整を図っていくことが必要である。

ここでは、これまでの検討結果を踏まえ、今後、子育てポータルを実現するため事業化実現に向けた課題と対策及びサービス提供にあたっての今後の課題を整理することで、本調査のまとめとする。

6. 1 事業化実現における課題と対策

3章で事業化に向けたビジネスモデルを検討したが、子育てポータル運営の運営収支状況はかなり厳しい結果となっている。事業化を実現するための課題は、コストの削減と収入の増加の2つに大別することができる。それぞれの課題に対して、具体的な対策案を表6-1にまとめる。

表6-1 事業化実現のための課題と対策

No.	課題		対策案
	分類	内容	
1	コスト削減	初期費用の削減を図る	国等の公的機関から、子育てあるいはIT事業に関する助成等の公募がある場合は、それらに応募する
		運営費用の削減を図る	効率的な事業運営に努め、運営経費の削減を図る
2	収入の増加	参加するサービス提供者の増加を図る	<ul style="list-style-type: none"> ・多くの事業者に参加してもらうよう営業活動を行う ・他自治体と連携(共同運用)することにより、収入の増加を図る
3		利用者の増加を図る	<ul style="list-style-type: none"> ・子育て世代は携帯世代ともいわれているため、携帯電話でも利用できるようにすることで、利用者の増加につながる ・他自治体と連携(共同運用)することにより、ポータルとしての利用者を増やす
4		サービス提供者1社あたりの売上規模を拡大する	子育てポータルの認知度を徹底的に高め、利用者増やアクセス増を実現させることで、1社あたりの売上増を図るとともに、サービス提供者間連携といった新たな収入モデルについて積極的に企画・提案していく

これらの課題に対して、関係各所への働きかけを行い、課題解決に向けた積極的な行動が重要となってくる。

また、5. 3. 2 において考察したように、子育てポータル運営事業者には、サイト運営者としての認知度の向上や子育てに関連した利用者ニーズの収集などの効果が期待できることから、このような効果を最大限に活用した事業モデルを検討していくことが必要である。

6.2 サービス提供にあたっての今後の課題

子育てポータルは、多くのステークホルダと連携し、サービスを提供していく。ステークホルダごとに、連携の仕方も異なってくるのが想定される。サービス提供にあたっての今後の課題となる事項及び今後の対応案を検討する。

(1)北九州市との電子申請との連携に関する課題

3.2.4(1)で述べたように、将来的に北九州市の電子申請システムとの連携が重要となる。地域ポータルは、地域情報プラットフォームに準拠したシステムである。市においても、今後、地域情報プラットフォームに準拠した電子申請のシステムを構築していくことになる。

地域ポータルサイトと電子申請のシステムを一体的な運営が可能となれば、ビジネスモデルを検討する上での幅が広がることになり、事業化に向けての可能性が大きく広がるものと考えられる。

(2)保険会社との連携に関する課題と今後の対応

保険商品によって、ネットで完結するものと代理店が介して販売される商品がある。現時点の分析では、保険会社の方で、適切な代理店に連絡する業務フローとしているが、振り分ける代理店の条件が明確であれば、子育てポータルから、直接、代理店へ連絡することも可能である。

今後は、子育てポータルと保険会社の役割分担を明確にし、より適切な業務が実現できるよう検討していく必要がある。

(3)その他ステークホルダとの調整

ワンストップナビゲーションサービスでは、サービス提供者として、「市役所等」「保育園・幼稚園・小学校・中学校」「百貨店・商店等」「教育関連事業者」「保険会社」などをステークホルダとして整理した。

今後、これらのステークホルダに加え、様々なステークホルダの参加を促すことにより、一層市民に利用されるポータルとして展開していくことが可能となる。

地域ポータルの実現までには、乗り越えていかなければならない多くの課題が存在するが、社会全体の利便性を高めるための取り組みとしての展開に期待する。