

## 第4章 導入すべきアプリケーション

### 4-1. 導入すべきアプリケーションの方向性

葛巻町においてブロードバンド・ネットワークの整備促進を図るにあたっては、整備するネットワーク（葛巻町ブロードバンド・ネットワーク）をいかに活用するかという観点が必要となる。幅広い分野において活用がなされ、住民が恩恵を感じられるネットワークを整備することが、最も重要な要件である。

今後、本町における各分野の行政施策に取り組む上で、葛巻町ブロードバンド・ネットワーク（仮称）を活用することによってより良い効果が期待できるものについては、積極的に活用し、住民満足度の高いサービスを提供することが期待される。

そのため、本町の行政運営の基本指針である「葛巻町総合計画」に示すまちづくりの方向性や各分野の政策を踏まえた情報化施策（アプリケーション）を順次導入することとする。

具体的には、「安心して暮らせる町」、「自然とともに生きる町」、「人・文化・交流で元気になる町」、「幸せ実感の仕組みづくり」を基本的な方向性として、各行政分野における情報化施策を検討する。

なお、これらアプリケーションのうち、例えばブロードバンド・インターネット接続や行政サービスの中でも付加的な情報を取得するような、個々の住民が自身の判断により直接メリットを受けるサービスに係る利用料金については、テレビ共同受信組合における受益者負担と同様、原則としてサービスを受ける者の負担となる。

#### <葛巻町における情報化の基本方向>

- ◆安心して暮らせる町
- ◆自然とともに生きる町
- ◆人・文化・交流で元気になる町
- ◆幸せ実感の仕組みづくり

この4つの基本方向を踏まえ、各分野においてこの基本方向を実現するための情報化施策の体系を次ページに示す。

＜導入すべきアプリケーションの方向性＞

大分類	中分類	小分類	基本方向を実現する情報化施策の例				
安心して暮らせる町	健康で快適に暮らせるまちづくり	<ul style="list-style-type: none"> <li>・保健・医療の充実</li> <li>・福祉の充実</li> <li>・子育て環境の充実</li> <li>・生活環境の整備</li> </ul>	遠隔医療・遠隔診断・遠隔健康相談				
			健康診断案内のメール通知				
			独居高齢者の緊急通報・見守りサービス				
			子育て情報の配信				
			児童施設情報（育児方針／空き状況等）の発信				
			電子メール等による育児相談				
	地域で支え合うまちづくり	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防災対策、消防・救急体制の充実</li> <li>・交通安全・防犯対策の充実</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防災対策、消防・救急体制の充実</li> <li>・交通安全・防犯対策の充実</li> </ul>	災害危険箇所への定点カメラの設置			
				災害発生時のメール配信サービス			
				災害時の安否確認システムの整備			
				災害時の屋外音声告知システムの整備			
				各世帯への音声告知システムの整備			
				サイレン等の操作集中管理の整備			
災害危険箇所等地図情報システムの導入							
自然とともに生きる町	環境を守り育てるまちづくり	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然環境の保全</li> <li>・水資源の保全</li> <li>・町土の保全</li> <li>・地域エネルギーの活用</li> </ul>	エネルギー施設等の稼働状況の情報発信の充実				
			葛巻の自然環境の情報発信				
	資源を生かした産業を推進するまちづくり	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農業の振興</li> <li>・林業の振興</li> <li>・農林産物加工の振興</li> <li>・商工業の振興</li> <li>・観光の振興</li> <li>・雇用機会の確保</li> <li>・土地利用の推進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農業の振興</li> <li>・林業の振興</li> <li>・農林産物加工の振興</li> <li>・商工業の振興</li> <li>・観光の振興</li> <li>・雇用機会の確保</li> <li>・土地利用の推進</li> </ul>	葛巻ブランド特産品の情報発信			
				産地施設と農家・酪農家間の情報環境整備			
				農家・酪農家向けの農業情報・気象情報発信			
				地場産業の就労情報・雇用情報配信			
				IT産業の誘致・醸成			
				観光資源の情報発信の充実			
				観光分野のポータルサイトの構築			
				宿泊施設情報／予約			
				人と文化を育むまちづくり	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教育の充実</li> <li>・生涯学習の充実</li> <li>・生涯スポーツ・レクリエーションの推進</li> <li>・地域文化の創造</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教育の充実</li> <li>・生涯学習の充実</li> <li>・生涯スポーツ・レクリエーションの推進</li> <li>・地域文化の創造</li> </ul>	学校の情報環境整備（校内LAN／高速インターネット）
							学校間の情報交流・遠隔授業
教師・PTAにおける情報共有システムの整備							
生涯学習講座の案内・予約システムの整備							
各種情報の発信							
公共施設予約状況等							
交流を広げ、誇りを持って情報発信するまちづくり	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交流・通信ネットワークの整備</li> <li>・交流・連携の推進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交流・通信ネットワークの整備</li> <li>・交流・連携の推進</li> </ul>	ブロードバンド・インターネット環境整備				
			難視聴地域におけるテレビ受信環境の整備				
			携帯電話事業者への回線の開放				

大分類	中分類	小分類	基本方向を実現する情報化施策の例
幸せ実感の 仕組みづくり	協働のまちづくり	<ul style="list-style-type: none"> <li>・住民参画の推進</li> <li>・情報の共有</li> <li>・地区（集落）単位のまちづくり</li> <li>・男女共同参画社会の推進</li> <li>・起業の支援</li> <li>・各種地域組織等の活動支援</li> </ul>	住民（自治会）活動の情報発信
			住民開放用端末の整備
			町ホームページのリニューアル
			公共施設予約状況等（再掲）
			電子申請・届出サービスの充実
			議会中継・映像配信
電子入札の実現			

#### 4-2.導入すべきアプリケーション群

本町における住民ニーズ調査（住民／高齢者／企業／小中学生／高校生に対するアンケート調査）の結果およびまちづくりの課題、施策の方向性等を踏まえ、本町において導入すべきアプリケーション群を次の6つとした。

次ページ以降、本町において導入すべき各アプリケーション群の機能・関連主体・コスト等を整理する。

1. デジタル・ディバイド解消（地デジ対策／携帯不感地帯解消における活用）
2. 防災情報システム（各世帯への音声告知／気象情報の配信等）
3. 在宅医療・在宅健康管理システム
4. 学校間の情報交流・遠隔授業システム
5. 議会中継・行政情報配信システム
6. 産業・観光情報配信システム

### 4-3. デジタル・ディバイド解消（地デジ対策／携帯不感地帯解消における活用）

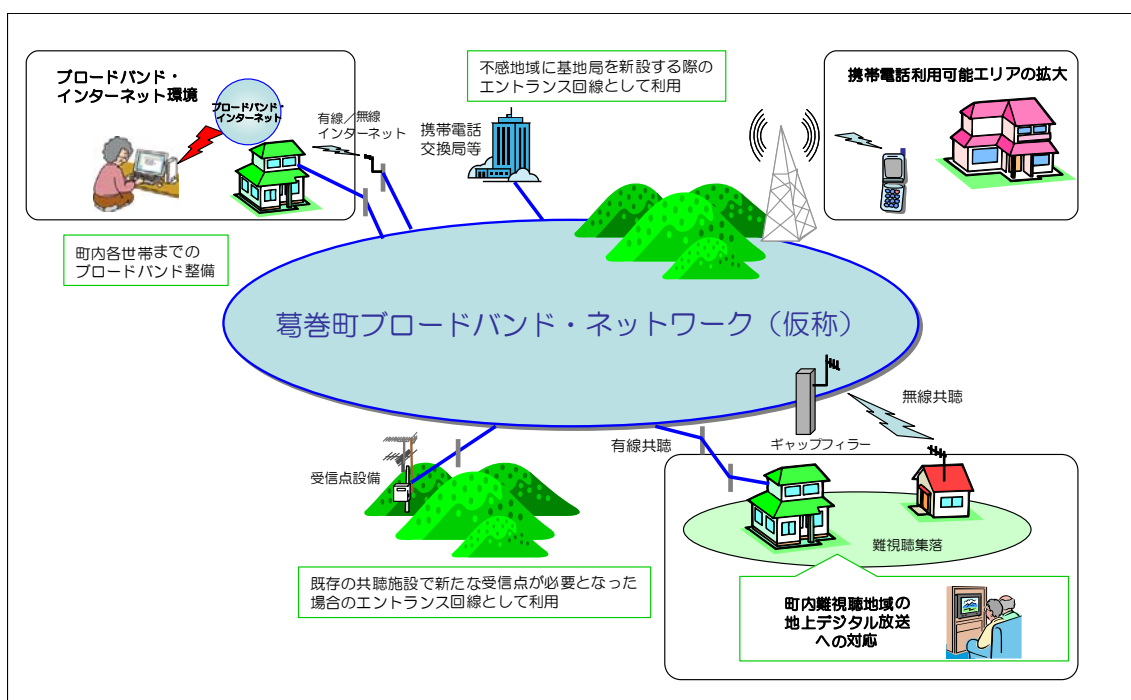
#### 【概要】

葛巻町ブロードバンド・ネットワーク（仮称）を、町が抱えるデジタル・ディバイドの解消に役立てる。有線・無線による各家庭までのブロードバンド・インターネット接続はもちろん、アンケート調査でも住民ニーズの高かった携帯電話の不感地帯解消にも積極的に活用する。

具体的には、携帯電話事業者が整備する鉄塔までの通信回線（光ファイバ回線）として、同ネットワークを貸与し、現在の町内の不感地帯で今後も携帯電話事業者による整備が見込めないエリア（江刈馬淵、上外川、安孫・毛頭沢、吉ヶ沢、星野等を想定）をカバーする。

また、2011年7月にデジタル放送への完全移行の予定となっている地上波のテレビ放送についても、地上デジタル放送波を受けられる地点に設置する受信点設備（二戸局から受信可能と想定される九戸村境の集落の鷹ノ巣・桂川地区と、現在NHKの置局がある町中心部の山の2箇所を想定）と、各家庭までの共聴設備を同ネットワークで接続し、町内の地上デジタル放送難視聴の解消を図る。

#### 【イメージ】



#### 4-4.防災情報システム（各世帯への音声告知／気象情報の配信等）

##### 【概要】

住民アンケートの結果に示されたように、防災関連の情報施策に対する住民のニーズは高い。平成 18 年 10 月の豪雨災害も記憶に新しく、住民が安心して暮らせる災害対策への ICT 活用を図る必要がある。

防災情報システムは、災害危険箇所にて定点カメラを設置して、関係機関間での効果的な情報収集・情報共有や住民への視覚的な情報提供を行うほか、音声による住民への告知、メール配信などを行う。

また、平常時における地図情報の防災対策への活用や、災害発生時における避難所の住民の安否確認を行えるようにする。

##### 【サブシステム】

防災情報システムは、下記のサブシステムから構成する。

サブシステム	概要
災害危険箇所映像配信システム	葛巻町の災害危険箇所（10 箇所）にて定点カメラを設置し、インターネットでリアルタイムの映像（ライブ映像）を配信する。また、可搬型の映像配信サーバにより、災害発生時には、消防団等が無線カメラにより撮影した映像を関係者で共有できる仕組みを構築する。
音声告知システム	住民が各世帯において音声により役場からの災害情報を取得できる。一斉放送のほか、特定グループ向けの放送も可能とする。平常時には、音声による行政情報の配信も行なえるようにする。
災害時安否確認システム	災害発生時に、避難所等において住民の安否を登録し、他地域の家族等が確認できる。
地図情報システム	葛巻町の地図情報をデータ化して、防災対策に活用する。平常時において災害危険地域や避難所、医療施設等を管理できるほか、ハザードマップの作成や公開が可能となる。
メール配信システム	災害発生時の避難を促す情報配信や、消防団等の関係組織向けの連絡手段として、携帯電話向けに電子メールを一斉配信または特定グループへ配信する。気象情報（台風情報・警報・注意報など）や、防犯情報（不審者情報など）を配信する。 *同システムは、防災・防犯以外についても活用が可能であるため、後段（参考：メール配信について）にて詳細を整理する。

##### 【機能】

###### ①災害危険箇所映像配信システム

- ・災害危険箇所への定点カメラ（ウェブカメラ）を設置して映像配信を行う
- ・無線カメラ（可搬型映像配信）によるリアルタイム映像配信も可能とする
- ・インターネットを介して映像を公開する機能を有する
- ・端末：ウェブカメラ（10 台）／無線カメラ 4 台の整備を想定

なお、カメラを設置する災害危険箇所としては下記を想定している。

- ・ 河川：馬淵川
- ・ 道路：町境付近の国道、県道

◆費用規模：14,000 千円前後

## ②音声告知システム

- ・ 各世帯への音声告知（一斉放送）を行う
  - ・ 特定グループ放送（消防団・行政機関等向け）も可能とする
  - ・ 平常時には音声による行政情報配信を行う
  - ・ 端末：2,733 台（葛巻町全世帯）を想定
- ◇オプション機能（以下は可能であれば機能付与とする）
- －持ち運び可能
  - －時刻指定放送
  - －再放送
  - －ラジオ放送受信

◆費用規模：270,000 千円前後

## ③災害時安否確認システム

- ・ 避難者の安否確認・登録を行える機能を有する
- ・ 避難所における避難者の検索・照会を行える機能を有する

◆費用規模：3,100 千円前後

④地図情報システム

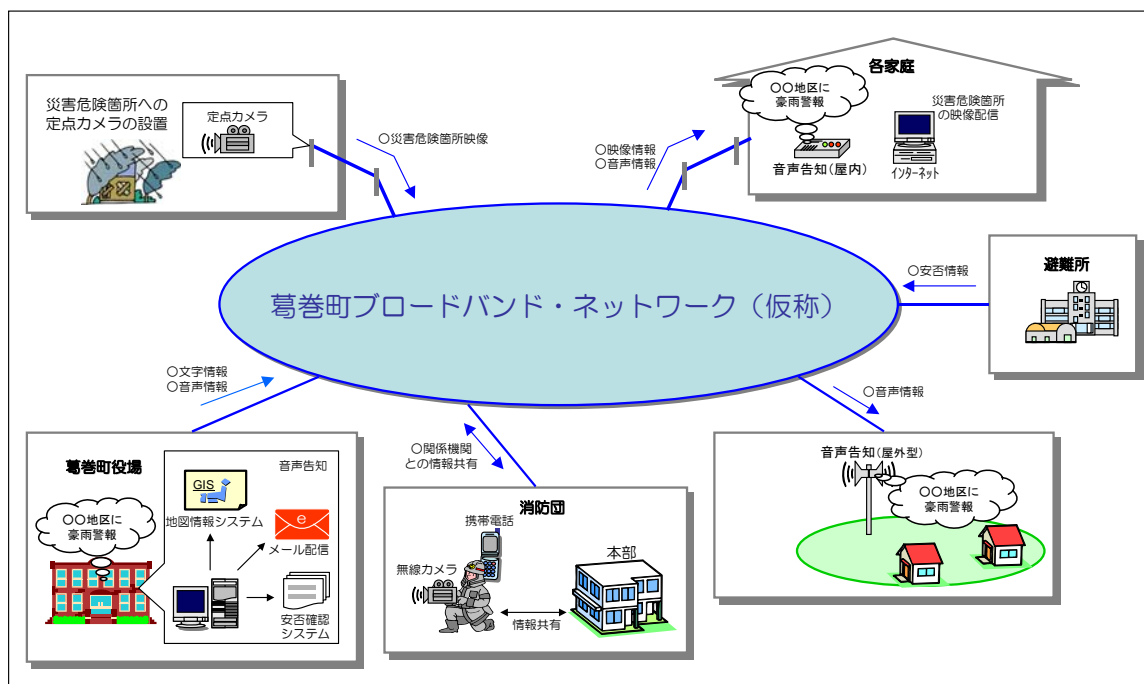
- ・地図情報を利用した災害危険地域・避難所・医療施設の管理機能を有する
- ・ハザードマップを作成および公開する機能を有する

◆費用規模：10,900 千円前後

⑤メール配信システム（後述）

- ・特定者（消防団）向け／一般用（住民向け）に分けた配信を可能とする
- ・メールアドレスの登録・管理機能を有する

【イメージ】



#### 4-5.在宅医療・在宅健康管理システム

##### 【概要】

高齢化率の高い本町においては、住民の健康・医療向上に係る ICT の活用が必須である。在宅医療・在宅健康管理システムは、各家庭（特に高齢者宅）に設置したテレビ電話を、ブロードバンド・ネットワークを介して医療機関や保健センターと接続し、自宅に居ながら問診や健康相談が受けられるほか、緊急時には関係者に連絡が入る仕組みを作るものである。

また、役場からの健診案内や各種健康情報についても、電子メールを活用して住民に積極的に配信し、住民が容易に健康情報にアクセスできるようにするものである。

##### 【サブシステム】

在宅医療・在宅健康管理システムは、下記のサブシステムから構成する。

サブシステム	概要
テレビ電話による遠隔健康相談システム	各家庭（特に高齢者宅）と病院・診療所、保健センターをテレビ電話で接続し、高齢者が病院や診療所に赴かなくても問診や健康相談が受けられるようにする。
緊急通報システム	高齢者宅に緊急時の通報装置を設置し、非常時には可搬型の緊急通報ボタンを押下することで緊急通報センターに連絡が入る仕組みとする。緊急通報センターが電話等で状況を確認し、関係者（病院・診療所・民生委員等）に連絡し、対応する。
メール配信システム	役場から住民に対して、健診案内や各種健康情報をメール配信する。事前に登録した携帯電話やパソコンの電子メールアドレス宛てに送信するもの。

##### 【機能】

##### ①テレビ電話による各家庭からの遠隔健康相談（病院・診療所）

- ・病院・診療所において、住民の健康データの蓄積・管理・照会を行える機能を有する
- ・テレビ電話の端末代金は含んでいない

##### ②緊急通報システム

- ・ボタン押下による緊急通報センターへの連絡機能を有する
- ・端末は、可搬型の緊急通報ボタンを想定

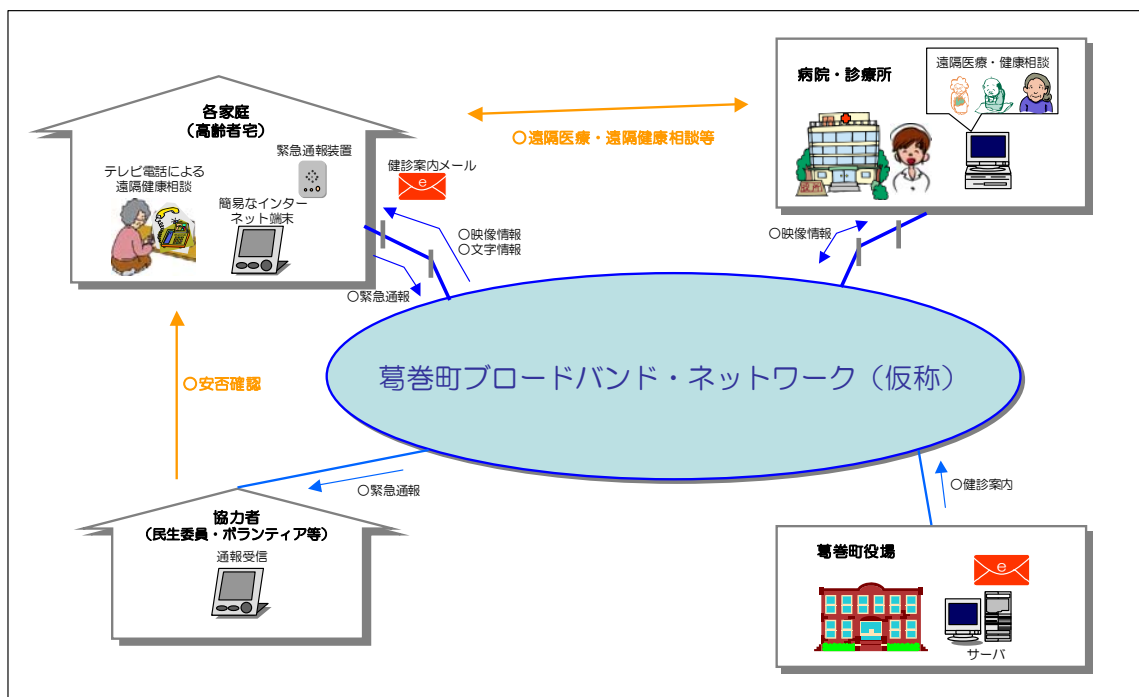
◆①②の費用規模：305,000 千円前後（防災告知の機能を含む）



### ③メール配信システム（後述）

- ・一般用（住民向け）の配信を可能とする
- ・メールアドレスの登録・管理機能を有する

### 【イメージ】



#### 4-6. 学校間の情報交流・遠隔授業システム

##### 【概要】

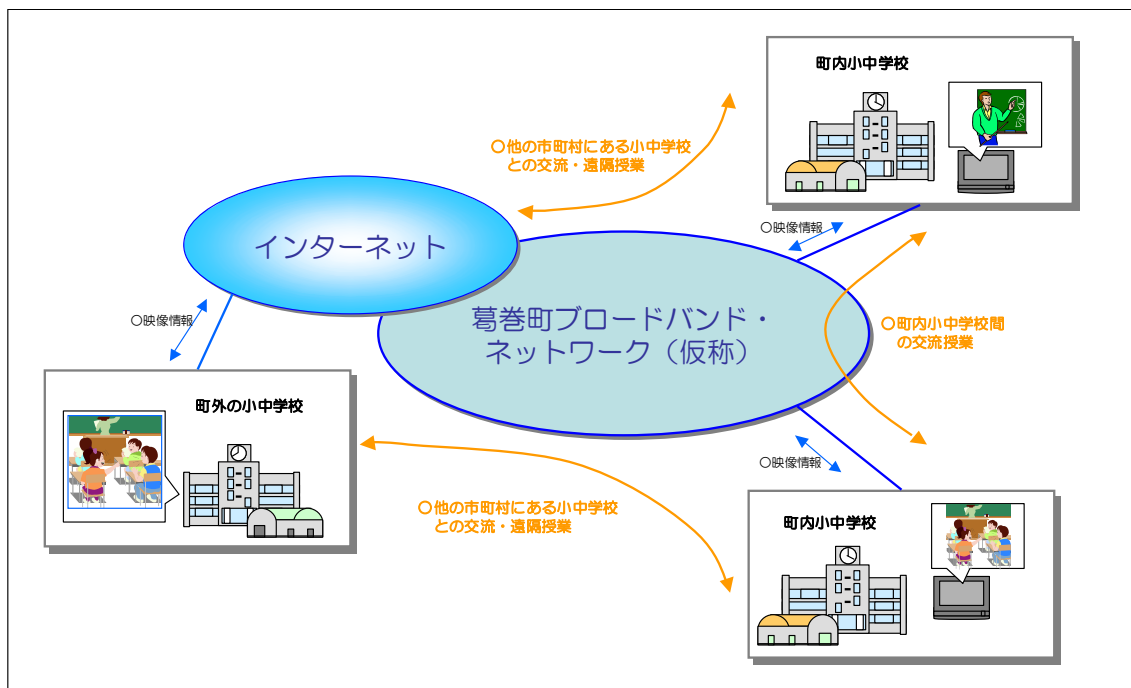
学校間の情報交流・遠隔授業システムは、町内各学校（5 小学校、3 中学校）にテレビ会議システムを設置し、葛巻町ブロードバンド・ネットワークを活用して、各校が遠隔で交流を行なうものである。また、同様の仕組みを整備している他地域の学校とも積極的な交流を図る。

##### 一 遠隔授業システム

- ・ 学校間においてテレビ会議が行える機能を有する
- ・ 遠隔授業を行う学校間でホワイトボード（白板）を共有できる機能を有する

◆ 費用規模：9,500 千円前後

##### 【イメージ】



#### 4-7.議会中継・行政情報配信システム

##### 【概要】

広いエリアに4つの地区がある本町において、住民に対し行政情報・議会情報を積極的に提供することは、今後の町政においても重要な課題である。本システムは、役場を始めとする公的機関の情報を積極的に住民に配信し、住民と行政間の情報交流を促進するシステムである。

インターネット議会中継システムでは、葛巻町議会の様子を中継し、インターネット上でライブ放映または録画によるオンデマンド放送を行う。

住民が窓口に行く負担を軽減するという点では、電子申請・届出システムを整備し、役場から離れた地域に居住している住民が容易に各種手続を行うことができるようにする。

また、防災情報なども含めた各種行政情報の提供方法として、音声による情報提供、電子メールによる情報提供など、住民が受けやすい形で行政情報を提供できるよう、多様なメディアを活用する。

##### 【サブシステム】

議会中継・行政情報配信システムは、下記のサブシステムから構成する。

サブシステム	概要
インターネット議会中継システム	葛巻町議会の本会議、特別委員会等の様子をライブ中継し、インターネット上で放映する。また、議会・委員会終了後は、録画した映像をオンデマンドで見られるようにする。
簡易型電子申請システム	現在、「岩手県電子申請ポータル」において4つの届出手続について電子申請が可能であるが、それ以外の申請・届出手続においても、住民が窓口に行く負担を軽減する仕組みを構築する。具体的には、各種申請書について、PDF化したものを葛巻町ホームページから取得できるようにするほか、体育施設等の公共施設の予約申込をインターネット上でできるようにする。
音声による行政情報配信（音声告知）システム	住民が各世帯において音声により役場からの行政情報を取得できる。災害発生時等には、防災情報の一斉配信・特定グループ向け放送も行なえるようにする。（再掲）
メール配信システム	役場からの各種お知らせについて、事前に登録した住民の携帯電話やパソコンの電子メールアドレス宛てに送信するもの。

##### 【機能】

###### ①議会中継システム／インターネット配信

- ・ 議場に設置したカメラによって議会のライブ中継を行う機能を有する
- ・ 会議中でなくても、利用者の要望に応じて録画した映像を放映できる機能を有する
- ・ 録画した映像を検索できる機能を有する
- ・ インターネットを介した公開を行える機能を有する

◆費用規模：5,600千円前後

## ②電子申請・届出システム（簡易型）

- ・役場の各種申請書類について住民がインターネット経由で取得できる機能を有する
- ・公共施設の利用にあたってインターネットを介した予約が可能な機能を有する
- ・公共施設予約は体育施設 2 施設、公民館 4 施設を想定

## ③音声による行政情報配信

### ◇告知システムと共有する

- －各世帯への音声告知（一斉放送）できる機能を有する
- －特定グループ（消防団・行政機関等向け）への放送ができる機能を有する
- －平常時には音声による行政情報配信を行なう
- －端末：2,733 台（葛巻町全世帯）を想定

### ◇オプション機能（以下は可能であれば機能付与としている）

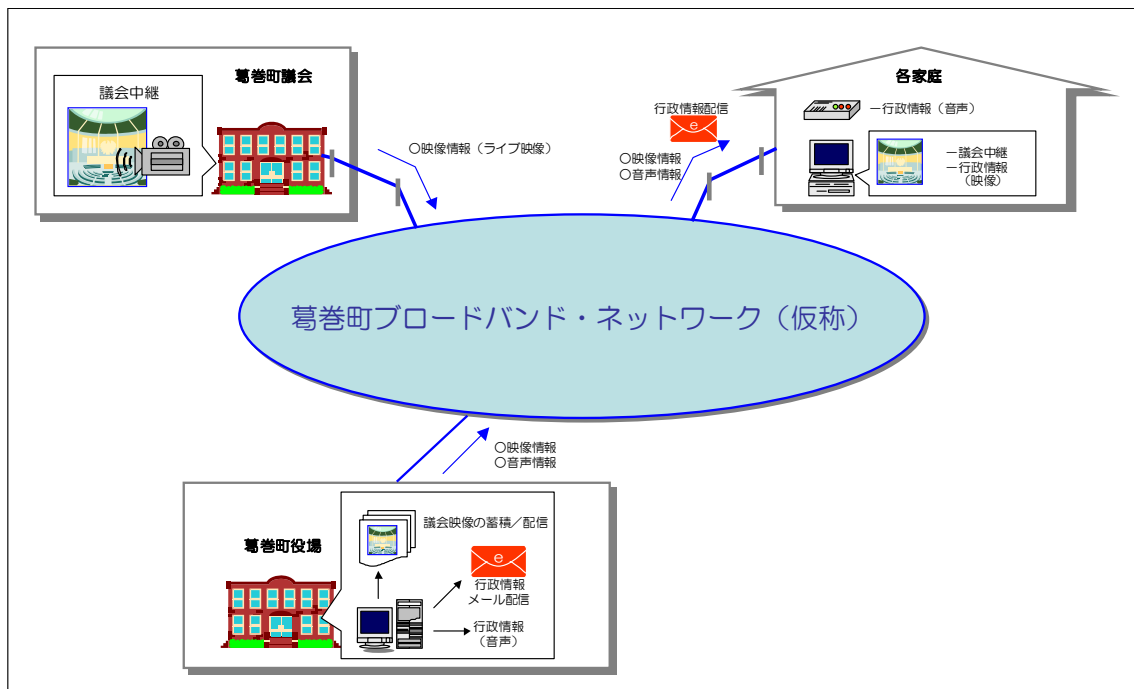
- －持ち運び可能
- －時刻指定放送
- －再放送
- －ラジオ放送受信

## ④メール配信

- ・一般用（住民向け）の配信を可能とする
- ・メールアドレスの登録・管理機能を有する

◆①～④の費用規模：20,900 千円前後

## 【イメージ】



#### 4-8.産業・観光情報配信システム

##### 【概要】

本町は、酪農とクリーンエネルギーの町として多様な観光資源を持ち、年間 50 万人近くの観光客が来訪している。今後、これらの観光情報を積極的に他地域に配信し、来訪客を増やすとともに、葛巻町ブランドの認知度を一層向上させ、地域の特産品の販売増による地域産業の活性化を図る。

具体的には、葛巻町の観光情報を発信するポータルサイトを構築し、町内の観光地の映像等を町外に発信するほか、特産品のインターネット販売などを行えるようにする。

また、町内の農家・酪農家向けに、気象情報や農業情報を配信し、地域産業の振興・特産品の更なる品質向上等に役立てる。

##### 【サブシステム】

産業・観光情報配信システムは、下記のサブシステムから構成する。

サブシステム	概要
コンテンツマネジメントシステム	葛巻町の観光情報を発信するポータルサイトを構築し、町内の豊かな自然環境を静止画・動画を活用してインターネット上で発信する。掲載情報の発信・管理を容易な仕組みとして、地元企業や商工会が積極的に情報を更新できる仕組みをつくる。また、物産品の販売コーナーを設置して、葛巻ブランドの特産品を他地域に向けて販売できるようにする。
観光地の定点観測システム	葛巻町の観光地（3箇所）に定点カメラを設置し、撮影した映像をインターネット（観光情報を提供するポータルサイト）で配信する。（くずまき高原牧場、風力発電施設、くずまきワイン工場を想定）
メール配信システム	地域の農家・酪農家向けに、事前に登録した携帯電話やパソコンの電子メールアドレス宛てに気象情報や農業情報を送信するもの。

##### 【機能】

###### ①コンテンツマネジメントシステム（葛巻町観光ポータル）

- ・観光情報をはじめとした掲載情報を作成・管理できる機能を有する
- ・オンラインショッピングに伴う本人認証および決済を可能とする機能を有する
- ・利用者は、役場総務企画課、商工会、第三セクター3社を想定

###### ②観光地の定点観測システム

- ・観光地への定点カメラ（ウェブカメラ）の設置する
- ・インターネットを介した公開機能を有する
- ・端末：ウェブカメラ（3台）を想定

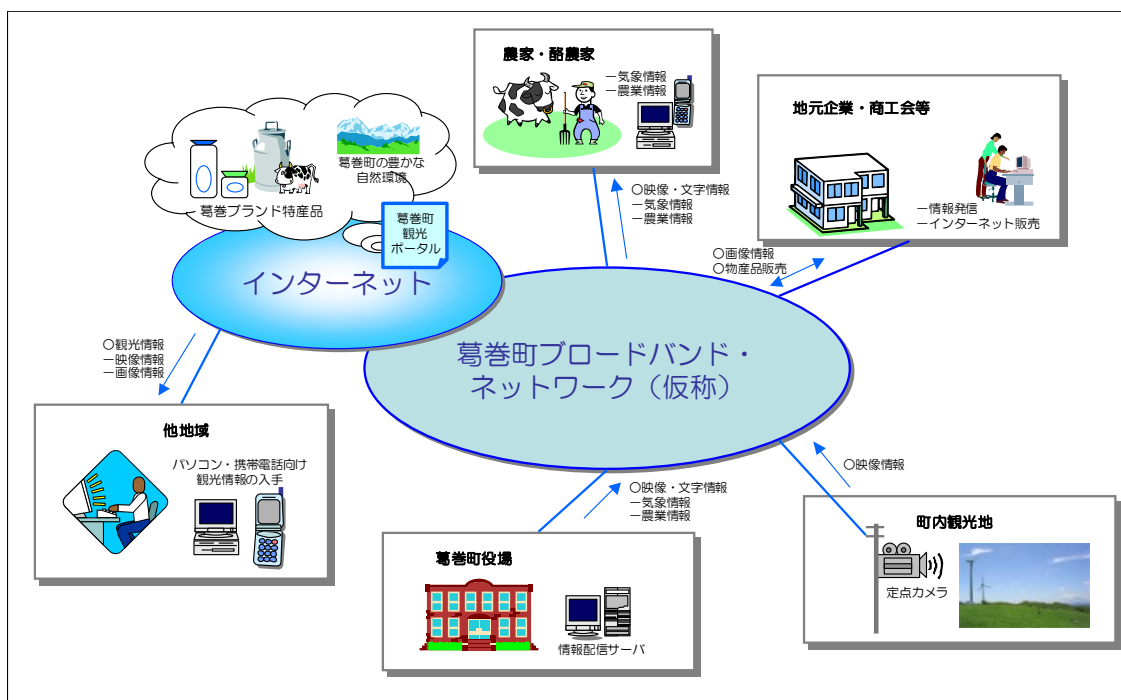
なお、カメラを設置する観光施設としては下記を想定している。

- ・くずまき高原牧場
- ・風力発電所
- ◆費用規模：3,500 千円前後

### ③メール配信システム（後述）

- ・特定者（農業従事者）向け／一般用（住民向け）に分けた配信を可能とする
- ・メールアドレスの登録・管理機能を有する

### 【イメージ】



◆参考：メール配信

メール配信システムについては、「4-2.防災情報システム」、「4-3.在宅医療・在宅健康管理システム」、「4-5.議会中継・行政情報配信システム」、「4-6.産業・観光情報配信システム」の4つのシステムにおいて活用するものであり、個別に整備するのではなく、共通の基盤として整備することによって必要となるコストを下げる考えられる。

同システムにおいて、提供する情報と想定される配信先は以下を想定したものである。

分野	情報	配信先
防災	防災・防犯情報	町民（約6割の利用と想定）
	消防団員向けの緊急防災情報	対象：338名 ・消防団員：317名 ・消防分署員：21名
	職員向け情報共有メール配信	役場職員（170名）
防災／産業	気象情報	町民（約6割の利用と想定）
医療	健診案内メール	町民（約3割の利用と想定）
	各種健康情報	町民（約6割の利用と想定）
行政	行政情報メールマガジン （役場からの各種お知らせ）	町民（約6割の利用と想定）
	公共イベント情報	町民（約6割の利用と想定）
産業	農業情報	農家・酪農家（町民の約3割を想定）

◆費用規模：5,000千円前後