

青森県佐井村情報通信基盤整備実施計画

青森県佐井村における
ブロードバンド化促進のための調査研究報告書

平成20年11月

青森県佐井村におけるブロードバンド化促進のための調査研究会

目次

はじめに	1
第1章. 佐井村情報化の背景と目的.....	2
1. 佐井村の状況	2
2. 佐井村のむらづくりの方向性.....	12
第2章. 情報通信環境の現状.....	23
1. 地域の情報通信環境の現状.....	23
2. 国における情報政策の動向.....	27
3. 青森県における情報政策の動向.....	29
第3章. 地域情報化へのニーズ.....	32
1. 村民ニーズ	32
2. 児童・生徒のニーズ.....	49
第4章. 導入アプリケーション.....	59
1. 導入アプリケーションの考え方.....	59
2. 健康な暮らしのためのアプリケーション分野.....	65
3. いきいきとした暮らしのアプリケーション分野.....	68
4. 安心して暮らせるアプリケーション分野.....	72
5. 地域を担う人づくりのアプリケーション分野.....	76
第5章. 整備すべき情報通信基盤.....	83
1. 情報通信基盤整備の基本的な考え方.....	83
2. 佐井村情報通信基盤.....	83
第6章. 情報通信基盤の構築に向けて.....	105
1. 本事業のスケジュール.....	105
2. 事業推進のための体制.....	109
3. 人材育成・普及啓発.....	114
資料編	116

はじめに

米国発の金融危機は、ようやく回復傾向の見え始めた日本の実態経済を再び下落させようとしている。ましてや疲弊の激しかった地域経済への負の影響は計り知れないといえることができる。情報格差に起因する経済・社会の格差すなわちデジタル・ディバイドが地域の活性化を妨げていることは明らかなことである。情報インフラ整備の遅れが地域をますます疲弊させてしまうことになる。

総務省では、平成 12 年に e-Japan 戦略を発表、平成 17 年には u-Japan 政策をとりまとめ、『いつでも、どこでも、何でも、誰でも』ネットワーク接続可能なコンセプトを掲げている。特に、ブロードバンド整備については、平成 22 年度までの「ブロードバンド・ゼロ地域の解消／超高速ブロードバンドの世帯カバー率 90%以上」と明確な目標設定がなされている。ブロードバンド・ゼロ地域／携帯電話不感地帯の解消を図ることは情報インフラ整備の重要課題であるとともに、地域経済活性化の切り札ともいえることができる。

地形や過疎進行などの厳しい条件にある地域のブロードバンド環境の実現を図るため、総務省は平成 18 年度から「条件不利地域におけるブロードバンド化促進のための調査研究」を実施している。平成 20 年度の東北地域におけるモデル地域として、青森県下北郡佐井村が選定された。

高齢世帯・独居世帯が多い同村は、平成 20 年 4 月より無医村となっており、住民は医療・救急体制の整備を強く希望している。平坦地が少なく、急峻である地理的条件のため、役場周辺の集落と、海岸線が通話エリアになっているほかは携帯電話は通じない。また、村の南部地域ではブロードバンドサービスは全く利用できない。本調査研究会は、このような環境にある同村における様々な地域課題を解決するために、同村が設置を強く求めてきたものである。

本研究会は 6 月以降、ブロードバンド整備検討ワーキンググループ、アプリケーション導入検討ワーキンググループの検討を経て、総計 3 回の調査研究会、8 月の実証実験を開催し、全村におけるブロードバンド・インターネット接続機能、携帯電話不感解消、地上デジタル放送への対応に向けた実施計画を本報告書のとおり提言する。

本調査研究会の検討の成果が同村におけるブロードバンド整備への取り組みに寄与することを期待するとともに、全国の同様の条件にある市町村における検討に際してのモデルとなれば幸いである。併せて、本調査研究会の運営並びに 8 月 28 日に現地において開催された遠隔診断・診療公開実験の実施に多大なるご協力をいただいた関係機関の皆様には厚く御礼を申し上げます。

平成 20 年 11 月 27 日
青森県佐井村におけるブロードバンド化促進のための調査研究会
座長 青森公立大学教授 地域研究センター長 香取 薫

第 1 章. 佐井村情報化の背景と目的

1. 佐井村の状況

1-1. 本村の位置

佐井村は東経自 140 度 46 分、至 140 度 57 分、北緯自 41 度 12 分、至 41 度 28 分、本州最北端の下北半島西側中央に位置し、津軽海峡に沿って南北を底辺とする細長い三角形をなしている。

東西 14Km、南北 28Km におよび、北部は大間町、東部、南部はむつ市にそれぞれ境を接し、津軽海峡を隔て北海道渡島と相對している。

地勢は概して峻険で平坦地が少なくほとんどが山地となっている。したがって役場所在地の佐井地区を中心に南部、矢越地区以南は、山岳が海岸線までせまっっていて、断崖絶壁をなしている。このため耕地は極めて少なく、原田地区と野平盆地にわずかにあるにすぎない。河川は大小 9 河川あるが、主なものは 2 級河川の大佐井川、古佐井川、福浦川でいずれも川床の上昇が進んでいる。主な幹線道路としては、北と南を結ぶ国道（338 号線）1 路線、東側のむつ市を結ぶ県道 2 路線が整備されている。



1-2. 歴史・沿革

本村は南北に埋蔵文化財包蔵地が 16 箇所所在しており、近年の八幡堂遺跡発掘調査により出土した「重ね埋設土器」や「二重口緑土器」、糠森遺跡発掘調査により出土した日本最大級の鐙型土製品などに代表されるように、縄文時代より生活文化圏を形成してきた地域である。

斉明 5 年（659 年）3 月、安倍比羅夫が秋田・能代・津軽の先住人と戦い、津軽有馬（間浜）において先住人との交渉を行い、イブリスエの先住人 20 名が招かれたと日本書紀の記述にあり、この時のイブサリエが後に「さい」の地名由来になったといわれている。

下北地方を古くには糠部郡宇曾利郷と称した時代があったが、江戸時代には南部盛岡藩の所領となり、藩では田名部に代官所を置き支配してきた。享和 3 年（1803 年）、幕府は佐井を北海道渡航の港と定めて以来、明治初頭に至るまで北国廻船（弁材船・北前船）の往来があり、海産物と木材の積み出す下北半島の良港として繁栄した。

明治 22 年町村制施行の際に、旧佐井村と旧長後村が合併し、旧 1 村区域とし、大字佐井・大字長後をもって新たに佐井村となり、平成元年に村制施行 100 年を迎え現在に至る。

1-3.自然・気候

一般に海岸地帯の気象は、海流の影響を受けるが、対馬暖流系に属し、北緯41度地帯として低気圧の常習コースとなっている。1年間の気温変化は1月下旬から2月上旬にかけては北西の季節風に支配され最低気温となる。3月から月平均気温が徐々に上昇して8月には最高気温となり、9月下旬から気温の下降が急になる。残暑期間は短く、10月から12月にかけてさらに気温が低下する。

年平均気温は、おおむね10度前後である。雨量は全国的にみると少ない地域で、降水量のピークは9月にあり、3月が最も少ない。

風向風速は、一般に夏期は南西の風で、平均1~2mとなるが、冬期は北西の風で3~4m以上となる。積雪は、季節風によって吹き飛ばされるため、海岸付近は少ないが、場所によって差異があり、特に長後地区以南では深雪となることが多い。

1-4.人口・世帯の動向

集落は、南北の海岸線に沿って8集落が点在し、山間部に1集落がある。人口は昭和60年の3,634人から平成20年1月31日現在において、2,660人へと974人(26.8%)減少、世帯数は同期間で1,110世帯から1,050世帯(5.4%)減少している。

年代別の人口推移をみると、昭和60年には862人だった0~14佐井の年少人口が、平成17年には335人と半数以下にまで減少し、総人口に占める割合も23.7%から11.8%へと大幅に減少している一方で、65歳以上の高齢者人口は同じ期間で594人から873人へと増加し、総人口に占める割合も16.3%から30.7%と大幅に増加している。また、15~64歳の生産年齢人口は構成比ではほぼ横ばいであるが、実数では減少を続けている。



佐井村地区別人口・世帯数・他（平成20年1月31日現在）

地区名	人口(男)	人口(女)	人口合計	世帯数	65歳以上人口	高齢化率(%)	うち75歳以上人口	うち一人暮らし人口
古佐井	392	394	786	337	267	33.97%	133	45
大佐井	380	397	777	316	247	31.79%	120	57
原田	149	125	274	109	95	34.67%	50	14
川目	40	32	72	32	36	50.00%	17	6
矢越	99	102	201	64	62	30.85%	38	2
磯谷	85	84	169	58	61	36.09%	40	2
長後	46	43	89	30	32	35.96%	20	5
福浦	79	71	150	56	63	42.00%	24	9
牛滝	76	66	142	48	41	28.87%	26	5
合計	1,346	1,314	2,660	1,050	904	33.98%	468	145

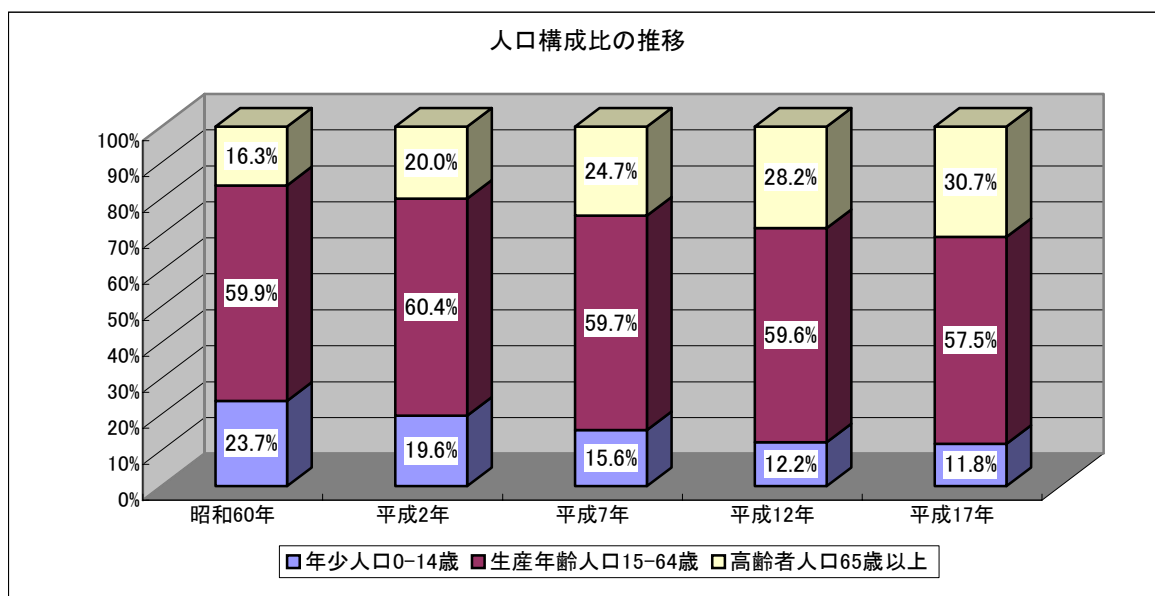
資料：住民基本台帳

人口・世帯数の推移

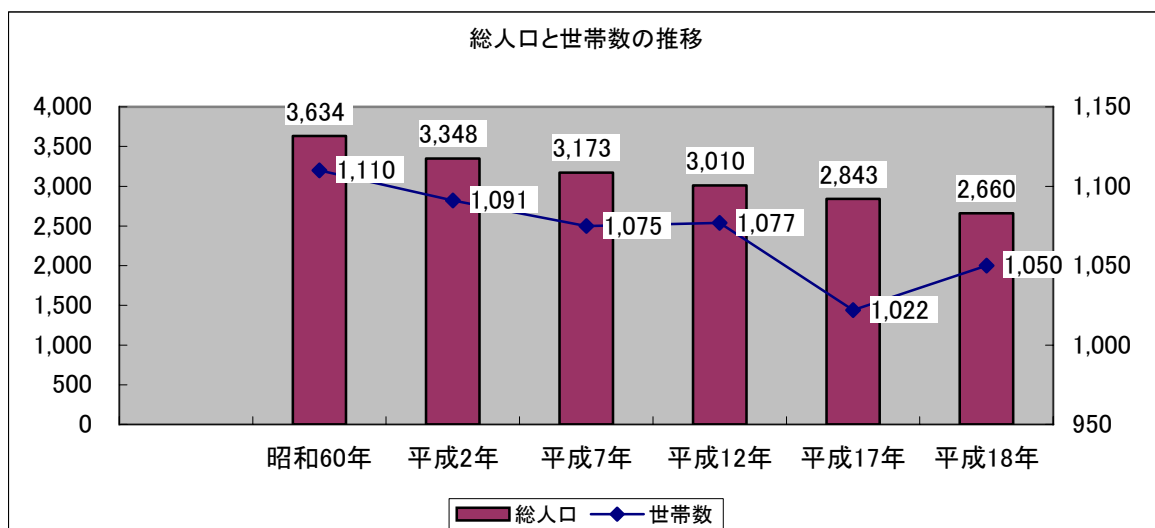
年次	総人口	世帯数	年少人口 0～14歳		生産年齢人口 15歳～64歳		高齢者人口 65歳以上	
			人口	構成比	人口	構成比	人口	構成比
昭和60年	3,634	1,110	862	23.7%	2,178	59.9%	594	16.3%
平成2年	3,348	1,091	655	19.6%	2,022	60.4%	671	20.0%
平成7年	3,173	1,075	494	15.6%	1,895	59.7%	784	24.7%
平成12年	3,010	1,077	367	12.2%	1,793	59.6%	850	28.2%
平成17年	2,843	1,022	335	11.8%	1,635	57.5%	873	30.7%

資料：国勢調査

人口構成比の推移



総人口と世帯数の推移



1-5.本村の産業

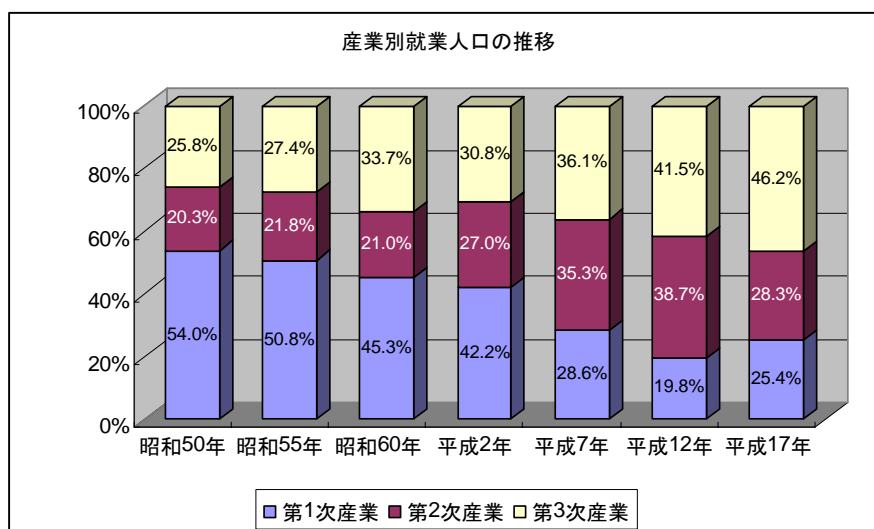
(1) 就業人口構成

佐井村における産業別人口構成は平成12年の国勢調査によると、第1次産業従事者が19.8%、第2次産業従事者が38.7%、第3次産業従事者が41.5%となっている。年度における推移をみると、第1次産業人口が減少しているのに対し、第2次、第3次産業人口が増加している傾向がある。就業人口全体は減少している。

産業別就業人口の推移（単位：人・%）

年度	第1次産業	構成比	第2次産業	構成比	第3次産業	構成比	総数
昭和50年	1,234	54.0%	463	20.3%	589	25.8%	2,286
昭和55年	1,120	50.8%	480	21.8%	604	27.4%	2,204
昭和60年	775	45.3%	360	21.0%	577	33.7%	1,712
平成2年	778	42.2%	498	27.0%	569	30.8%	1,845
平成7年	451	28.6%	557	35.3%	570	36.1%	1,578
平成12年	284	19.8%	555	38.7%	594	41.5%	1,433
平成17年	297	25.4%	331	28.3%	540	46.2%	1,168

資料：国勢調査



(2) 産業の特徴

① 農業

農業では、自家消費を主とする零細な農家が多く、米や肉牛がわずかに出荷されている程度である。その急峻な地形のために耕作地は原田地区と野平盆地にほぼ限定されており、農地利用では牧草地が半分以上を占め、畑地や田地が続いて占めている。

② 林業

林業では、森林の9割を占める国有林への依存度が高く、農業との兼業が多くなっている。木材の他、シイタケ栽培なども行われている。

③漁業

漁業では、佐井、原田、矢越、磯谷、長後、福浦、牛滝の7つの漁港において、コウナゴやコンブ、タコ、スルメイカなどが水揚げされる。また、アワビやヒラメなどの栽培漁業にも取り組んでいる。

平成20年7月における漁獲数量は、51,862kg、漁獲金額は38,129千円であり、その大半は魚類である。



漁業は本村の主要な産業の一つであり、本村で獲れた魚介類の認知度を高め、「佐井産」のブランド価値向上を図るとともに、多様な流通ルートを確認することが今後の産業活性化に向けて重要な課題となっている。

H20.7における市町村別漁獲数量及び漁獲金額（単位：kg・千円）

市町村名	漁獲数量					漁獲金額
	魚類	貝類	その他の水産動物	藻類	総数	
佐井村	36,270	—	12,712	2,880	51,862	38,129
大間町	46,794	—	219,441	42,546	308,781	79,962
風間浦村	4,621	—	239,752	29,298	273,671	58,811
東通村	63,659	150,362	920,290	—	1,134,311	279,312
県合計	1,320,066	20,038,572	6,965,302	173,258	28,497,198	4,994,881

青森県統計データランドより作成

④工業

工業では、水産加工品や木材製品などの地場産業のほか、誘致企業も進出しているが、女性の雇用が多く、男性の雇用に結びついていない。

⑤商業

商業では、村民の購買行動の村外流出や移動販売車の参入等により、地元の商業環境は厳しさを増しており、魅力ある商店街の形成や観光レクリエーション事業との協調が必要である。

(3) 村民所得

青森県統計データランドによれば、本村における人口一人当たり市町村村民所得は、1,606千円である。下北郡の中でも低い数値となっており、県平均と比較しても500千円ほどの開きがある。

(単位：千円)

区分	人口一人当たり市町村民所得（実額）				
	平成13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
県民経済計算	2,302	2,245	2,184	2,169	2,184
青森市	2,623	2,546	2,549	2,359	2,318
下北郡	2,256	2,252	2,293	2,342	2,313
佐井村	1,873	1,765	1,666	1,637	1,606
大間町	2,193	2,166	2,183	2,298	2,383
東通村	2,561	2,640	2,793	2,795	2,638
風間浦村	1,940	1,858	1,766	1,869	1,913

青森県統計データランドより作成

1-6.本村の観光

海岸線の8割と山間部の一部が下北半島固定公園に属し、国の天然記念物にも指定されている「仏ヶ浦」を擁する、下北半島を代表する観光地となっている。

ここ数年の入込客数は（延数）年間20数万人程度とほぼ横ばいで推移しているが、周辺市町村と比較して日帰り客が多い上、観光客は7月・8月に集中しており、宿泊型観光地への転換や観光の通年化が課題となっている。また、海産物やコンブ製品、ヒバ油を使ったヒバ製品などの特産品開発や販売、体験型の漁村観光（ブルーツーリズム）、森林レクリエーション振興にも力を入れている。



佐井村入込客数推計（平成18年）

	入込数(A)	(A)のうち		(A)のうち		(A)のうち
		県内客	県外客	日帰り客	宿泊客	外国人宿泊客
平成18年	186千人	148千人	38千人	182千人	4千人	6人

佐井村観光客入込数概況（平成16年～平成18年）

	総数	仏ヶ浦	津軽海峡文化館 アルサス	願掛公園	海峡 ミュージアム
平成16年	197,511人	94,486人	85,140人	10,523人	7,362人
平成17年	157,342人	76,906人	60,968人	9,182人	10,286人
平成18年	172,318人	81,211人	72,657人	9,487人	8,963人
対前年比	109.5%	105.6%	119.0%	103.3%	87.1%

資料：平成18年青森県観光統計概要



アルサス



がんかけ岩



ケビンハウス



スイミングハウス



フォレストパーク



歌舞伎の館



三上剛太郎生家



鳴海要吉文学碑



大町桂月歌碑

1-7.本村の公共施設

本村における主な公共施設の設置状況は次のとおりである。

佐井村の主な公共施設一覧

地区	No	施設名	区分
古佐井	1	佐井村農業研修センター	コミュニティ施設
	2	山村広場	公園関連施設
	3	佐井村斎場	衛生関連施設
	4	佐井村保育所	児童関連施設
	5	佐井中学校	教育関連施設
大佐井	6	佐井村役場	—
	7	佐井村振興センター	コミュニティ施設
	8	佐井村高齢者生活福祉センター	老人福祉施設
	9	森林体験館	農林関連施設
	10	フォレストパーク	公園関連施設
	11	津軽海峡文化館アルサス	コミュニティ施設
	12	三上剛太郎生家	教育関連施設
	13	佐井小学校	教育関連施設
	14	佐井地区診療所	医療機関
	15	佐井消防分署	消防施設
原田	16	原田地区生活改善センター	コミュニティ施設
川目	17	川目地区生活改善センター	コミュニティ施設
	18	川目林産加工センター	農林関連施設
矢越	19	矢越地区生活改善センター	コミュニティ施設
	20	矢越地区健康広場	公園関連施設
	21	ケビンハウス	観光関連施設
	22	スイミングハウス	観光関連施設
磯谷	23	磯谷地区漁民研修センター	コミュニティ施設
	24	磯谷地区健康広場	公園関連施設
長後	25	長後地区生活改善センター	コミュニティ施設
福浦	26	歌舞伎の館	コミュニティ施設
	27	福浦小中学校	教育関連施設
	28	福浦へき地診療所	医療機関
牛滝	29	牛滝地区交流促進センター	コミュニティ施設
	30	牛滝小中学校	教育関連施設
	31	牛滝へき地診療所	医療機関

1-8.本村の財政状況

○平成 20 年度予算総額 41 億 3,439 万 1 千円

平成 20 年度佐井村予算額（内訳）

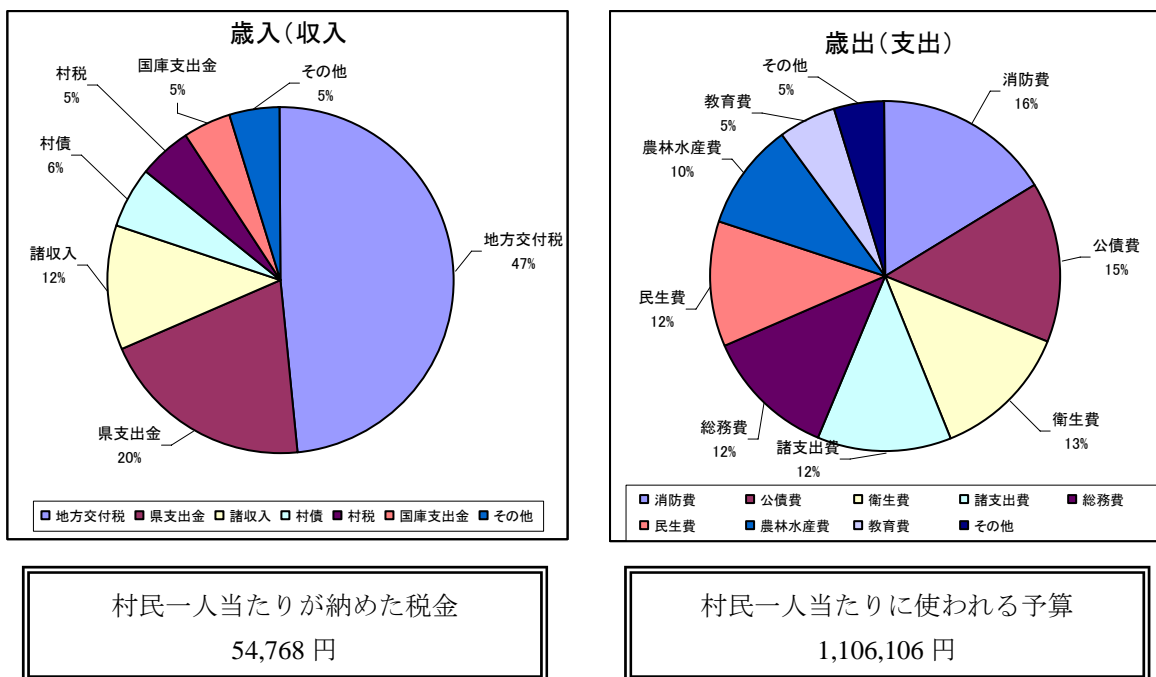
区分	20 年度予算額	19 年度予算額	増減額	
一般会計	29 億 2,454 万 3 千円	24 億 627 万 7 千円	5 億 1,826 万 6 千円	
特別会計	簡易水道事業	1 億 5,177 万 6 千円	1 億 2,893 万 7 千円	2,283 万 9 千円
	下水道事業	2 億 2,890 万 2 千円	2 億 3,622 万 3 千円	△732 万 1 千円
	国民健康保険事業	4 億 3,391 万 6 千円	4 億 5,045 万 9 千円	△1,654 万 3 千円
	老人保健事業	4,493 万 1 千円	3 億 7,666 万 5 千円	△3 億 3,173 万 4 千円
	介護保険	3 億 2,065 万 3 千円	2 億 3,024 万 0 千円	9,041 万 3 千円
	後期高齢者医療	2,967 万 0 千円	0 千円	2,967 万 0 千円
合計	41 億 3,439 万 1 千円	38 億 2,880 万 1 千円	3 億 559 万 0 千円	

資料：平成 20 年度 私たちの村の予算～村民との協働のむらづくりを目指して～

○歳入、歳出の内訳

一般会計は村の予算の中心として福祉、教育、道路、漁港の整備などに利用される。

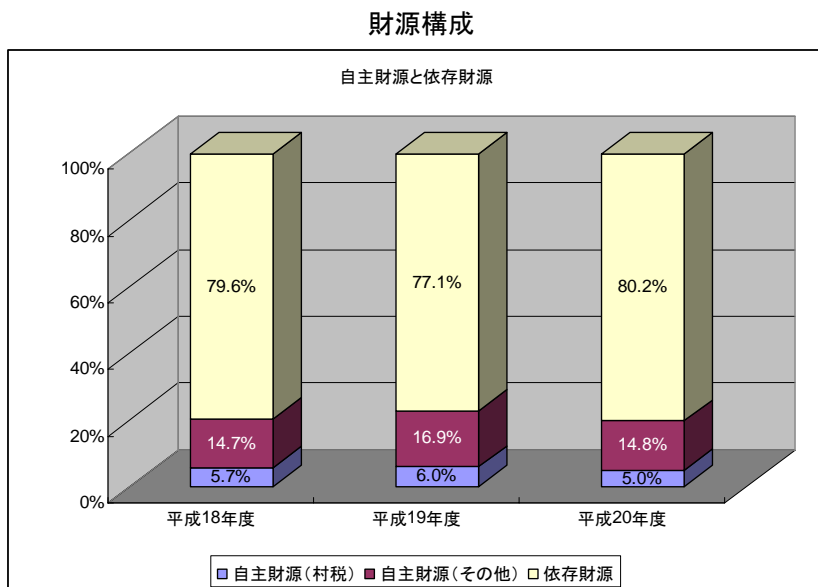
歳入・歳出割合



※平成 20 年 3 月 1 日現在 住民基本台帳人口（2,644 人）にて算出

○自主財源と依存財源

佐井村における財源構成は以下のとおりである。当村における平成20年度自主財源割合は19.8%となっており、年々減少傾向にある。人口の減少や大きな企業のない当村においては自主財源の確保が課題となっている。



○平成20年度の事業計画

当村における平成20年度事業計画は上記予算をもとに以下の内容を進める。

平成20年度的主要事業計画

項番	事業内容
1	公共施設下水道接続工事（矢越地区生活改善センター他、4施設）
2	佐井村消防センター建設工事（20年度完成）
3	住民提案型支援事業（むらづくり基本条例関連事業）
4	佐井村保育所建設に係る調査設計業務（21年度建設・完成）
5	少子化対策事業（妊婦健診無料回数の拡大及び乳幼児医療対象範囲の拡大）
6	患者送迎バス運行事業
7	水産振興事業（佐井村漁業業同組合への補助）
8	漁港整備事業（福浦漁港ケーソン設置工事、牛滝漁港沖防波堤工事）
9	漁港管理事業（矢越漁港荷捌施設周辺舗装工事）
10	港湾整備事業（仏ヶ浦港湾沖防波堤工事）
11	サル・カモシカ食害対策（追い払い作業）
12	夏祭り花火大会開催（事業実施団体への補助）
13	外国語指導助手「ALT」招致事業
14	福浦小中学校校舎外壁塗装工事
15	牛滝小中学校校舎耐震補強工事
16	佐井中学校校舎大規模改造事業（障害児対応）
17	古佐井地区下水道整備工事

2. 佐井村のむらづくりの方向性

2-1.本村の抱える課題

(1) 医療・救急体制

本村の抱える主要な課題の一つとして、医療・救急体制の整備が挙げられる。高齢化の進む中で長生きして良かったと思える環境を作るには保健・医療・福祉の充実が不可欠である。しかしながら、特に医療に関しては、近年全国的にも地域の医師不足が言われている中で、本村は、佐井診療所の医科廃止に伴って現在「無医村」となっている。過疎化・高齢化が進み、特に高齢世帯、独居世帯などが今後増加することが想定される中、本村にとって医療対策は今後の重要な課題の一つであり、そうした状況を踏まえ、喫緊の対策が必要である。

村民にとって医療機関は、むつ病院や大間病院へ依存せざるを得ず、南北に長い本村の地理的条件などもあって、救急医療の点でも大きな課題となっている。

大間病院



(2) 過疎化・少子高齢化の進展

本村は経年的な人口の減少が続いている。特に若い世代の村外流出については、子供を生み育てる世代の比率も下がっており、村の存亡に関わる重大な問題である。

生活環境の整備や働く場所の確保などと合わせて対策を考える必要がある。また、本村の子供たちが地域への愛着を持ち、将来的な地域の担い手として成長できるよう地域社会全体で、幅広い世代が活躍できる環境づくりに努めていく必要がある。

(3) 産業の振興

本村の基幹産業は水産業であるが、近年の沿岸漁業の不振を受けて漁業経営の環境は厳しい状況にある。これまでも積極的に産業振興の取り組みを進めてきたが、全国的な景気の停滞もあり、新しい産業の誘致や設立も容易ではなく、本村の地域経済も非常に厳しい状況にある

また、仏ヶ浦等の豊かな観光資源を持つ本村にとって、観光産業を活性化し、産業基盤の整備、人材の育成、若者の定住化などを図っていくことが求められる。

(4) 防災対策

本村は、各集落が急勾な山間部に位置するため、陸上からの移動には相当の時間を要する。このため、緊急時の連絡手段として防災無線と固定電話に依存しているが、住民の大多数が漁業に従事し、屋外作業が多いため、住民や消防団員、地区への連絡について風雨などの天候により受信し難いこともある。

また、各集落の高齢化も急速に進んでいるため、高齢者等にも容易に判断できる情報を確実に伝達でき、その安否確認や被災状況等を確認できる仕組みづくりが必要となっている。



(5) 地理的条件

本村は、総面積の 90.8% が山林であり、土地の利用率は低い状況にある。また、南北に長い地理的構成になっており、国道（279 号・338 号）は近隣市町村へ連絡する主要幹線であるが、狭い幅員や急カーブなど危険箇所もあるため、村外や集落間の移動が村民にとっての大きな負担となっている。

特に、医療機関を訪れる際には、近隣市町村への移動が必須となっており、かもしかライン・海峡ラインは冬季に閉鎖期間があるため、自家用車等を自ら運転することが困難な高齢者などへの対策が課題となっている。

本村の土地利用状況

	総面積	田	畑	宅地	沼地
面積 (km ²)	135.00	1.10	4.06	0.52	0.01
構成比 (%)	100.0	0.8	3.0	0.4	0.0
	山林	原野	雑種他	その他	
面積 (km ²)	122.56	2.60	0.60	3.55	
構成比 (%)	90.8	1.9	0.5	2.6	

資料：佐井村財政課（平成 12 年度）

(6) 他地域からのアクセス

本村は、県都の青森市から車で約 3 時間、フェリーでも 2 時間 20 分の位置にある。函館と大間の間を結ぶフェリーも本村への来訪者の重要な航路であるが、継続的な運行に向けては明確になっていない状況にある。

他地域からのアクセス時間が掛かるということは、観光客など本村への来訪にあたっての大きなハードルとなりかねない。

2-2.佐井村総合計画

(1) 総合計画の概要

本村では、むらづくりの指針として「伝えたい、この自然と伝統を～輝ける明日へ、
“さい発信”～」を今後10年間の目標として掲げ、平成13年度から22年度までとする佐井村第三次総合計画を策定した。

佐井村むらづくりの視点として、「村の先人の業績や歴史文化の特色」を生かしながら、安定した村民生活を実現し、また、佐井村の自然と伝統を明日に伝えていかななくてはならないという観点からむらづくりの視点として11項目を掲げた総合計画を策定した。

佐井村第三次総合計画

将来像：「伝えたい、この自然と伝統を～輝ける明日へ、“さい発信”～」		
11のむらづくりの視点		主旨
1	むらづくりの羅針盤「赤十字の里構想」を進める	三上剛太郎先生の仁愛の精神と求道の生涯を手本とした「住みよい村づくり（安全・環境）」「いきいきした村づくり（健康・奉仕）」「文化の薫る村づくり（文化・生涯学習）」を村づくりの柱とし、国内外の人々が交流する赤十字の里構想を進める
2	特色ある人づくりを進める	少子化は佐井村存亡にかかわる問題である。愛着心を持って育ち、将来村や地域の担い手として成長できるように、地域社会での教育などにより地域全体で人材育成を捉えていく。
3	過疎・高齢化社会の保健・医療・福祉を確立する	過疎化の中で、この村に生まれてよかった、生きてよかったと思えるように、行政として保健・医療・福祉が相互に緊密に連携し、医療・救急体制を中心に、体制を整備していく。
4	地域文化活動や社会教育での心の豊かさを追求する	地域で心豊かに暮らすために、文化性の高い村づくりが必要である。村の特色や歴史・文化を誇りに、福浦の歌舞伎や神楽等の民俗芸能をはじめ、地域文化活動や社会教育における活動を活発に進めます。
5	水産業と中心に観光・商業の連携で産業を強化する	佐井村の基幹産業である水産業を資源管理型漁業等で推進し、観光は仏ヶ浦を代表とする景観美に依存せず漁村観光など発展の軸として水産業と観光・商業を強化・連携していく。
6	豊かな海と山（森林）をまもる	佐井村の暮らしやすさの原点は美しい海と山に囲まれた自然環境にある。村の環境を維持するために下水道事業推進、ごみの不法投棄防止など、環境に配慮する地域社会を目指していく。
7	コミュニティを活性化し、地域の持続に努める	人口の減少とともに佐井村の地域行事、福祉活動などの持続が厳しい状況にある。若者の村外への流出など集落の維持も難しいため、改めて地域コミュニティを地域イベント等により持続していく。
8	女性や若者、高齢者の村政参加と人材登用を進める	今後はこれまで以上に村民の創意工夫と意欲を生かすことが求められている。そのために、村民各自の地域づくりへの自発活動を進めるとともに女性や若年層の村政参加や人材登用を勧めていく。
9	広域的な交流と協力を進める	産業振興や生活の安定・安全のため下北地域や近隣町村との連携・協力により施策展開を拡大していく。生活環境整備や医療・福祉など課題を共通している自治体や住民と協力するなど交流も活発化していく。
10	道路を整備し、公共交通の存続に取り組む	地域振興や生活向上には、基盤整備と交通手段の安定が重要である。むつ市や大間町との関係が村民生活の上で欠かせないものであり、大間町から函館市へのフェリー一航路の安定も生活利便性、観光振興や交流の上で必須条件である。整備・存続にむけて取り組む
11	村民の幸福実現を支える行政とする	役場は村内一番のサービス産業である。村民の期待に応えるために縦割り行政の解消、スピード化を目指した機構改革を職員教育などによって推進し、村民より信頼される役場・職員を目指す。

佐井村第三次総合計画 施策の大綱

区分	目標	内容	詳細内容
第1節	地に足をつけた基盤整備を進めよう	道路整備の推進	国道の整備促進
			県道の整備促進
			村道の整備促進
			農道・林道の整備促進
		公共交通の確保	バス路線の維持と利用の促進
			海路の維持と利用の促進
情報通信の整備・充実	通信網の整備		
	地域情報化の充実		
第2節	安心できる生活環境を整えよう	住宅環境の整備	住宅施設への融資制度の活用促進
			バリアフリーの村営住宅の整備
			住宅マスタープラン及び木のいえづくりガイドプランの周知徹底
		簡易水道の整備と管理	簡易水道の整備・維持・管理
			施設の維持・管理・増強
			水源地の汚染防止
			水資源涵養の保全
		下水道の整備とし尿の衛生管理	下水道の整備
			し尿の衛生管理
		廃棄物処理の充実	一般廃棄物処理業務の見直しと充実
			ごみ減量化の推進
			廃棄物処理の指導の徹底
		消防・救急体制の確立	消防の充実
救急体制の整備			
防災・防犯等の安全対策の強化・推進	防災対策の推進		
	防犯対策の強化		
	交通安全の推進		
	海難事故の防止強化		
墓地・葬斎場の整備	墓地の拡張整備の推進		
	葬斎場施設及び周辺の整備と美化の推進		
第3節	豊かな自然を後世に残そう	環境保全対策の強化	自然環境の保全
			動植物の保護・育成
			自然保護意識の高揚
		景観保護と景観形成	ごみの不法投棄の防止
			佐井村らしい景観の整備 景観形成に対する意識の高揚と主体の役割分担
		公園・緑地の整備活用	フォレストパーク（森林公園）の活用
しおさい公園の活用			
公園・緑地の確保			
第4節	産業の振興で、さい活性化に取り組もう	水産業の安定と強化	漁業経営の改善
			漁協体制の強化
			つくり育てる漁業及び資源管理型漁業等の推進
			漁業生産基盤の整備
			流通販路の確保
			水産加工業の振興
			漁業観光（ブルーツーリズム）との共存
		観光の新たな魅力づくり	観光資源の有効活用
			観光イベント・交流事業の推進
			特産品の開発・販売の強化
			観光客受け入れ態勢の強化
			漁業・漁村観光との共存
			森林レクリエーションの振興
		農業の振興	農地の整備
			畑作の振興
			畜産の整備
			稲作の振興
流通販路の確保			
農業団体等の強化			

区分	目標	内容	詳細内容		
		森林機能の活用	森林の整備 森林の保育管理 特用林産物の振興 森林レクリエーションの振興（再掲）		
		工業の振興	地元企業の振興 企業誘致の推進 商工会の活性化		
		商業の活性化	新商業地の形成と振興 商店経営の改善 商工会の指導力や体制の強化		
		第5節	生まれて、生きてよ かったと実感できる 村にしよう	高齢者福祉の充実	保健・医療・福祉の体制の整備 高齢者生活福祉センターの事業の充実 社会福祉協議会の充実 老人クラブの活動やボランティア活動への支援
				障害者（児）福祉の充実	障害児の早期発見、早期治療体制の確立 障害者の生活支援の充実 障害者の社会参加への充実 知的障害者への助言、生活指導の充実 知的障害者に対する支援と村民への理解の浸透 障害者施設の検討 バリアフリーの公共施設の整備
				児童福祉の充実	子育て支援体制の整備 佐井村保育所の整備充実 子どもの健全育成の推進
				母子（父子）家庭福祉の 充実	生活相談体制の確立 経済的な生活支援の充実 子育てに対する支援策の検討
				出稼ぎ労働者対策の充 実	出稼ぎ者と留守家族の相談支援の強化 出稼ぎ者の健康診断の励行 事故見舞金制度への加入促進
				低所得者対策の充実	相談・指導の充実 生活支援の資金援助の充実
保健・衛生・医療の充実	診療所の充実強化 在宅医療、訪問介護のサービス機能の充実 医療従事者の確保				
健康づくりの充実	予防活動の充実 健康管理の充実				
社会保障の活用	国民年金の活用 国民健康保険の活用				
第6節	人と文化にパワーを つけよう	学校教育の充実	個性豊かなたくましい「佐井っ子」の育成 小中学校教育の実施 高校・大学進学のための奨学金制度の実施		
		社会教育の充実	社会教育施設・組織の充実 公民館講座の推進 スポーツの振興 青少年健全育成活動の推進		
		地域文化の継承と交流 の推進	伝統芸能の継承の推進 地域文化交流の推進 文化財保護の推進 地域間交流・国際交流の推進		
		第7節	むらの幸福実現の核 にしよう	村民ニーズに応える行 政の推進	行政組織体制の検討 業務分担・処理の改善 ひらかれた行政の推進 人材育成の推進 地方分権と市町村合併への対応 事業評価制度の導入 本総合計画への対応
				財政の計画的・効率的な 運営	財政運営の効率的な運用の推進 財政機構の改革

(2) 村の目指す姿

本村は、人にやさしくともに生きる社会をめざして、「赤十字の里づくり」をすすめている。

本村における主なボランティアは、江戸末期から三上家代々にわたる医師達が先駆者であった。中でも、八代目三上剛太郎氏（注）は、明治38年1月、日露戦争満州黒溝台の大激戦中に、仮包帯所を設営し、三角巾と赤毛布を縫い合わせた赤十字旗を掲げ、ここで収容負傷者70余名を治療、この中のロシア兵1名を原隊に帰属せしめた。

ロシア大軍は、この赤十字旗に対し、発砲襲撃を中止した。この戦陣の粗末な赤十字旗は、後にスイスやイタリアの赤十字国際博覧会に展示紹介され、内外に多大の感動を与えたものである。

「赤十字の里づくり」は、三上剛太郎先生の仁愛の精神と求道の生涯を基本とし、住みよい村づくり（健康・奉仕）、文化の薫る村づくり（文化・生涯学習）を3つの柱とし、三上剛太郎物語の出版や、青少年赤十字国際交流、赤十字活動普及事業、さらには、赤十字の里資料館構想の実現へ向けて事業を展開している。



(三角巾と赤毛布を縫い合わせた赤十字旗)

(注) 三上剛太郎 (1869年 (明治2年) ~1964年 (昭和39年))

明治38年、日露戦争時に軍医として満州に従軍。黒溝台三尖包に仮包帯所を設営し、負傷兵の手当をしていたところ、ロシア兵に包囲され、全滅の危機に瀕したが「手縫いの赤十字旗」を掲げ、これを見たロシア軍は囲みを解き去って行ったと言われている。敵味方の区別なく多くの命を救った氏は1962年 (昭和37年) に本村の名誉村民となっている。

2-3.具体的な取り組み

総合計画における基本的な考え方をもとに、本村では、以下に示すような取り組みや具体計画を策定している。

(1) 頑張る地方応援プログラム

本村では、やる気のある地方が自由に独自の施策を展開することにより、「魅力ある地方」に生まれ変わるよう、地方独自のプロジェクトを自ら考え、前向きに取り組む地方自治体に対し、地方交付税などの支援する「頑張る地方応援プログラム」に参画し、2つのプロジェクトを掲げている。

「頑張る地方応援プログラム」に係る本村のテーマ

項番	テーマ	目的・概要	成果目標
1	さい再発見！心和む あずましの郷 佐井 へ	<p>俗化されない雄大な自然美と藩政時代から続く海運がもたらした伝統文化を観光に取り入れ、基幹産業である水産業と連携した村づくりを図っている。近年の海外旅行、テーマパーク志向が増え、観光客が減少していることにより、新たな観光資源の発掘と体験、癒しを取り入れた取り組みを実施する</p> <p>○主な事業 ・観光施設管理運営事業 ・観光推進事業 ・「赤十字の里づくり」推進事業 ○期間：平成19年度～平成21年度 ○総事業費：117,578千円</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・観光入込客数の増加 ・特産品開発・販売拡大 ・未利用資源の利活用 ・伝統文化・郷土芸能文化の保存・伝承 ・「博愛精神」の醸成
2	さい再出発！わいどの海ばつくって、育てて、守っていくど！	<p>基幹産業である水産業が水揚げ不振や漁価低迷により衰退している。さらに漁業従事者の高齢化、後継者不足、くらげなどの漁業施設と漁獲被害が拡大し、漁業に対する就業意欲が失いつつある。</p> <p>村は漁協との連携をさらに強化し、漁民の森作りや採る漁業からつくり育てる漁業へ取り組み、安定的な漁獲確保のための管理型漁業を推進し、すい水産業の活性化を図る。</p> <p>○主な事業 ・漁業被害対策事業 ・水産業振興事業 ○期間：平成19年度～平成21年度 ○総事業費：65,475千円</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・安定的漁獲と収入 ・漁業就労者の増加 ・未利用資源の活用 ・作業軽減及び漁場再生

(2) 佐井村住民提案型事業

本村は平成20年度において、住民が日頃から考えている地域資源を活かしたコミュニティ事業や地域活動の活性化、地域課題の解決に向けた取り組みに対して経費の一部を助成するものとして、住民提案型事業を行った。平成20年10月時点において11事業の応募あり、8事業が採択決定した。

採択事業一覧

	団体・名称	事業名
1	佐井村漁業共同組合	水産物販路拡大事業
2	原田地区会	原田八幡宮周辺環境整備事業
3	川原町町内会	古佐井川水と花環境推進事業
4	矢越地区会	矢越地区生活改善センター整備事業
5	潮風協同組合	「サマーナイトステージ in しおかぜ」事業
6	佐井村商工会	「サマービアガーデン 2008」事業
7	佐井村観光協会	「佐井村ウニまつり」事業
8	アルサス活性化協議会	「アルサス・イルミネーション」事業

(3) 特定健康診査等計画

全ての村民が健康で活力に満ちた村づくりを展望しながら、村民一人ひとりが安心して健康な生活を送れるよう「共に支えあい助け合う社会づくり」、「健康づくりをとおしての人材育成」、「全世代にわたる健康づくりと生きがい」を基本理念として「健康さい 21」を策定し、平成 16 年度から実践している。

平成 18 年 6 月の医療制度改革関連法の改正により、医療費の伸びを抑制するため生活習慣病を中心とした疾病予防を重視し、医療保険者による健診及び保健指導の充実を図る観点から、高齢者の医療確保に関する法律に基づいて、保険者は被保険者に対し、糖尿病等の生活習慣病に関する健康診査及び健康診査の結果により健康の保持に努める必要がある者に対する保健指導を実施している。

(4) 佐井村自治創造プラン～住民との協働のむらづくりを目指して～

本村の行政改革は、平成 7 年度に策定した行政改革大綱に始まり、現在の第 4 次行政改革大綱までに一定の成果を収めている。更に、平成 17 年度から平成 21 年度までの 5 ヶ年における「佐井村集中改革プラン」の確実な実行により、平成 19 年度までの経費削減効果等の効果額も 4 億 2,739 万円となっている。本村は、住民との協働のむらづくりを推進していくため、平成 19 年 6 月に「佐井村むらづくり基本条例」を制定し、この条例は、村民・議会・行政の三者がそれぞれの責任・役割を果たし、将来的に合併したとしても、地域が他に飲み込まれることなく、“佐井村が佐井村として生き残っていくため”の自治の確立にある。

そのため、今後も本村が単独で行政計画を明確にする必要があり、同計画を策定している。現在の「佐井村第 3 次総合計画」は、平成 22 年度を目標年次とする計画であり、平成 21 年度には次期計画の策定に取りかかることとなり、次期計画には同計画で示す将来ビジョンを反映させることとしている。将来像の「住民との協働によるむらづくりを目指して～佐井の地域力の確立～」の実現のために、以下の 4 つの方針を設定し、それぞれの分野における具体的な施策は次期総合計画に反映させることとしている。

むらづくりの方針

No	むらづくりの方針	具体的な取り組み
1	わかりやすい行政と住民参加のむらづくり	<ul style="list-style-type: none"> ○広報公聴機能の強化（住民との対話） ○情報公開の徹底（村の予算・決算の公表） ○住民のアイデアによる地域づくりの推進（住民提案型支援事業の実施） ○行政機能の簡略化（わかりやすい機構の検討）
2	子どもとお年寄りが安全で安心して暮らせる温かなむらづくり	<ul style="list-style-type: none"> ○大間病院への患者輸送体制の維持 ○へき地診療体制の維持・充実（福浦へき地診療所の改修） ○救急・防災体制の充実強化（消防センター建設、消防車両の更新） ○公共施設へのAEDの設置 ○あすなる居住棟の活性検討 ○保育所の建設・民営化（子育て支援センター設置、幼児送迎車両の購入） ○予防医療の強化（保健師の住民との関わりの強化） ○少子化対策の充実（就学前児童の医療費助成、妊婦検診無料回数の拡大） ○飲料水の安定供給（長後簡水の佐井地区への統合） ○下水道事業の経営健全化（加入世帯の促進、事業計画の見直し）
3	豊かな地域資源を活かし自然と共生した産業のむらづくり	<ul style="list-style-type: none"> ○漁家経営の安定化（水産振興基金を活用した資源管理型漁業の展開） ○一次産業と観光産業の連携（ツーリズム推進） ○農林水産物の未利用資源の商品化（朝市開催等のイベント側面支援） ○佐井～青森間新造船の活用（新幹線との連携による誘客戦略、青森市場への水産物の販路拡大） ○道路交通網の整備（長後バイパス・村道福浦川目線の早期完成、臨港道路の整備延長と充実、磯谷・矢越間の狭隘箇所解消） ○漁港整備の維持管理（福浦漁港、牛滝漁港の早期完成）
4	伝統文化を守り、子どもが夢と希望の持てるむらづくり	<ul style="list-style-type: none"> ○教育環境施設の充実（佐井中学校校舎、体育館及び運動場の改修、牛滝小中学校校舎及び運動場の改修、福浦小中学校校舎の維持、スクールバスの更新） ○赤十字活動の充実・強化（三上家生家の活用） ○異文化との交流（ALT配置、国際交流活動への参加） ○民族文化財の保護・伝承

(5) 佐井村次世代育成支援地域行動計画～応援します、子どもたちの未来に向けて～

次の時代を担う子どもたちが健やかに生まれ育つことができるよう、子どもが何を求めているのか、子どもにとって何か必要なのかということ、家庭や地域、学校、保育所などが考え、子どもたちの権利が尊重される新しい子育て支援社会を構築するために計画を策定している。国は、次世代育成支援地域行動計画の「策定指針」の中で、計画策定に当たっての「基本的な視点」として以下の8項目を挙げている。

基本的な視点

No	視点
1	子どもの視点
2	次代の親づくりという視点
3	サービス利用者の視点
4	社会全体による支援の視点
5	すべての子どもと家庭への支援の視点
6	地域における社会資源の効果的な活用の視点
7	サービスの質の視点
8	地域特性の視点

上記「基本的な視点」をふまえ、佐井村では以下の8つの行動計画における基本目標を定めて、施策を推進している。

佐井村における基本目標

No	基本目標	内容
1	地域における子育て支援	子育てをしているすべての人やその子どもたちに対して、家庭あるいは保育所等の施設における様々な子育て支援サービスの充実を図る
2	母性と乳幼児等の健康の確保と増進	妊産婦や子どもたちが健康に過ごせるように、各種母子保健事業や学校での保健教育等の充実を図る。
3	子どもの心身の健やかな成長に資する教育環境の整備	青少年の健全育成を目指し、学校や家庭、地域における教育力を高めるための施策を実施する
4	子育てを支援する生活環境の整備	子どもが安心して生活できる村を目指し、道路の整備や防犯設置などの事業を行う
5	職業生活と家庭生活との両立の推進	家庭や職場における子育て支援についての意識を高めるための啓発活動などを行う
6	子ども等の安全の確保	子どもを交通事故や犯罪被害から守るためにパトロールなどの活動を行う
7	要保護児童等へのきめ細やかな取り組みの推進	母子家庭や障害児を持つ家庭に対し、福祉の観点から子育て支援を行う。また、児童虐待を未然に防ぐための活動を行う
8	その他、定住促進のための施策	村を活性化させて定住人口の減少を食い止めるために、観光をはじめとする産業の振興を図る

(6) 佐井村老人保健福祉計画および介護保険事業計画

佐井村第3次総合計画における福祉分野では、「生まれて、生きてよかったと実感できる村にしよう」を目標に、高齢者施策を「高齢者福祉の充実」と定めている。

また、佐井村では、平成15年の健康増進法をうけて「健康さい21」を平成16年に策定し、平成18年の介護保険法改正では、予防重視型システムへの転換等、新たなサービス体系確率など効果的な推進が図られることとなった背景をうけ、本計画を策定し、「共に支えある明るく活力のある健康長寿のむらづくり」を基本理念に、環境整備、介護予防や疾病予防の充実と安心できるサービス供給体制の構築による高齢者がはつらつと暮らしていける元気なまちの実現を目指している。

施策の体系

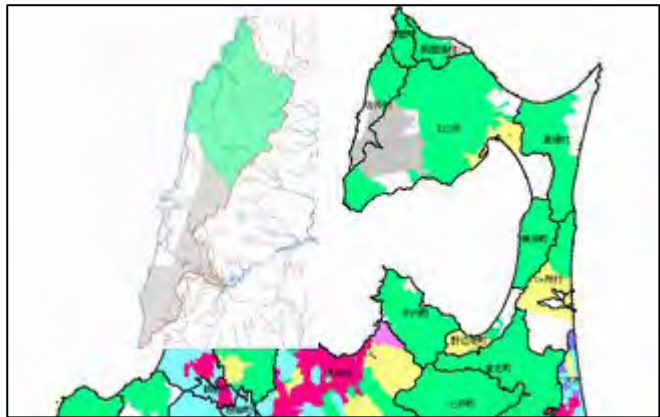
基本理念				
共に支えある明るく活力のある健康長寿のむらづくり				
政策目標			重点課題	
1	安心介護の村づくり	介護が必要になっても、住み慣れた地域で安心して暮らせるよう、介護基盤が充実したまちづくりを進める	介護支援体制の整備	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介護保険制度の円滑な運営 2. 介護給付居宅サービスの充実 3. 介護給付施設サービスの充実 4. 地域密着型介護給付サービスの充実
2	健康長寿の村づくり	高齢者をはじめ、すべての住民がいつまでも心身ともに健康やかに暮らせるまちづくりを進める	疾病予防・介護予防の推進	<ol style="list-style-type: none"> 1. 社会参加の促進 2. 健康づくりの推進 3. 介護予防特定高齢者施策の推進 4. 介護予防一般高齢者施策の推進 5. 介護保険新予防給付の提供
3	共に支えあう村づくり	高齢者がいきいきと自立した生活を確保できるよう、生きがい活動や交流活動に積極的に参加し、すべての住民が共に支えあう豊かな福祉のまちづくりを進める	支えあう村づくりの推進	<ol style="list-style-type: none"> 1. 地域福祉活動の促進 2. 介護予防・生活支援の推進 3. 認知症高齢者対策の充実 4. 安心して暮らせる社会基盤の整備

第2章. 情報通信環境の現状

1. 地域の情報通信環境の現状

1-1.ブロードバンド・サービスの状況

本村には、NTT 東日本の佐井交換所と仏ヶ浦交換所が存在する。ブロードバンド・サービスに関しては、佐井交換所の収容エリアである村内北部の地域においてADSL回線(40Mbps)が提供されているものの、仏ヶ浦交換所の収容エリアである南部の地域ではブロードバンド・サービスが全く利用できない状態にある。また、超高速ブロードバンド・サービスについては、村内全域で未提供となっている。



ADSL回線によって、受益可能世帯率は約87%となっている

資料：総務省公表資料より作成

1-2.携帯電話のエリア状況

右図は、携帯電話事業者による公開情報から整理した村内の携帯電話の通話エリア(予定を含む)である。本村は、平坦地が少なく急峻でほとんどが山地であるという地理的要因により、役場所在地の集落周辺とわずかに海岸線が通話できる状態で不感地帯が村内の大半を占めている。



地区名	携帯事業者
原田・古佐井・大佐井・矢越・磯谷	NTTdocomo, au by KDDI, Softbank
長後・福浦・牛滝	NTTdocomo
川目	—

* 上表の地区のそれぞれ一部において使用可能

資料：主要キャリア公表資料より作成

* 本頁に掲載の地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図(青森県)を使用したものである。

1-3.テレビの受信環境

テレビの受信環境は、南方の4集落、山間部の1集落の世帯が共同受信施設を利用してテレビを視聴している。そのほとんどがNHKによる共同受信組合であり、デジタル放送移行へ向けた改修により対応が可能と想定されているが、本村は、これまで津軽海峡を隔てて北海道渡島と相対しているという地理的要因より、地域性として北海道エリアの放送を受信・視聴している世帯があることも事実であり、デジタル放送移行後の受信状況は懸念される事項である。地上デジタル放送の動向については、以下のとおりである。



資料：総務省公表資料より

佐井村における地上デジタル放送受信ロードマップ

	全世帯	アナログ受信世帯	電波カバー世帯	既設共聴改修世帯
			2010年末カバー世帯	
NHK	1,080	1,080	830	250
民放	1,080	1,080	830	250

資料：総務省（2008.6.30）

本村における情報通信環境の現状

区分		状況	備考
ブロードバンド	ADSL 受益可能世帯数※1	約 916 世帯	受益可能世帯率 約 87% (受益可能世帯数/全世帯数)
	ADSL 加入世帯数※2	約 130 世帯	加入率約 14% (加入世帯数/受益世帯数)
	ADSL+ISDN 加入世帯数	約 156 世帯	加入率約 15% (加入世帯数/受益世帯数)
防災基盤	防災行政無線 ・消防用サイレン ・災害一斉指令 ・めろでいーチャイム	全戸 公共施設	・全戸・公共施設に個別の受信機を設置 ・指定した地区ごとの放送、また消防団、職員等の招集放送などを行うことが可能
	同上（消防団員）※3	188 人	消防団員総数
	同上（携帯電話通話エリア内消防団員）	125 人	登録率 約 66% (エリア内消防団員数/消防団員総数)
	移動系防災行政無線	基地局：1 移動局：32	車載 25・可搬 1・携帯 6
テレビ放送	テレビ共同受信施設組合加入世帯数※4	248 世帯	加入率 約 23% (加入世帯数/全世帯数)

※1 世帯数には事業所等は含まず

※2 世帯数に事業所等を含む

※3 消防団員数は平成 18 年度末現在の数値

※4 加入世帯数には公共施設、事業所等を含む

各種資料より作成

1-4.情報通信に係る課題と方向性

(1) これまでの取り組み

本村はこれまでもコミュニケーション手段としての情報通信基盤整備の必要を認識しつつも、各集落間の交通アクセスが不便なこと、高齢化の進行や各集落の置かれている地理的要因や過疎化進行により投資効果が望めず、電気通信事業者による情報インフラ整備が思うように進んでいない状況にある。

これまでもブロードバンド・ゼロ地域の解消及び携帯電話不感地帯解消などのため、各電気通信事業者に要請しているものの、採算性の問題により整備が進んでいない。

しかしながら、2010年度までの「ブロードバンド・ゼロ地域の解消」、2011年7月24日の「地上デジタル放送への全面移行」、「携帯電話不感地帯の解消」などの様々な課題の解決を図るためにも、積極的に情報通信環境の整備を促進し、住民が安全で安心して暮らせる村づくりを推進していかなければならない。

なお、佐井村第3次総合計画（H13年～22年度）施策の大綱第一節においては「地に足をつけた基盤整備を進めよう」の目標を掲げ、情報通信の整備充実については以下の3つの取り組みを推進する。

- ①情報ネットワークの活用により、住民サービスの高度化、迅速化、庁内の事務の効率化などを進める
- ②村内における通信に支障のないよう、事業者等との連携により通信環境の整備に努める
- ③IT社会に対応し、多様化する情報通信の活用促進と村民への普及に努める

(2) 将来の方向性

高齢化が進む本村では、若者の定着はもとより住民自らが互いに支え合う環境づくりが急務となっているが、各集落が急峻な入り江に点在し、各集落間を結ぶ連絡路が急勾配の山間部を経由することから、集落間の移動に時間を要するなどの地理的ハンディが非常に大きい。

今後、効率的な情報通信基盤を整備することにより、地理的ハンディを克服し、住民相互間のコミュニケーションと多様な住民サービスの提供により、自治体と住民が互いに支え合う環境を構築するとともに、観光資源を活用した魅力ある村づくりが可能になるものとする。その具体的な方向性を以下のとおり整理した。

情報通信基盤整備における将来の方向性

項番	方向性	内容
1	通信環境基盤の整備	情報が「いつでも」「どこでも」「誰でも」受発信でき、住民が等しく利用・享受できる機会が与えられることを重要と捉え、地理的デジタル・ディバイド、情報格差の是正を解消する情報通信基盤の整備が、村の活性化を図る上でも重要な役割を担う。
2	保健・医療・福祉への活用	過疎・高齢化が進み、特に高齢世帯、独居世帯の増加が想定される中、診療所の医科廃止等もあり、安否確認、健康状態管理など、保健・医療・福祉分野での支援充実が課題となっている。情報通信基盤の整備により、住民との双方向コミュニケーションを確立し、安心して暮らせる村づくりを検討する。

項番	方向性	内容
3	観光・産業振興への活用	仏ヶ浦等の豊かな観光資源を有する当村にとって、情報発信は必要不可欠であり、情報通信基盤の整備は産業振興・観光振興の上で大きな効果をもたらす。また交通アクセスの不便さを情報通信基盤の整備により補完することで、更に飛躍が期待され、観光、産業、人材育成、若者定住化等の地域活性化を図る。
4	防災情報の提供	各集落が急勾な山間地域に位置するため、緊急時の連絡手段として防災無線と固定電話に頼らざるを得ない。多くが漁業に従事しているため連絡手段として防災無線が主となるが、風雨などの天候により受信しがたい状況がある。また高齢者にも容易に判断できる情報を確実に伝達でき、安否や被災状況を確認できる仕組みづくりが必要。住民の安心・安全確保のために災害時における迅速な情報提供・情報収集が可能な基盤整備が必要。
5	安心・安全情報の提供	急患の発生時には道路状況を判断し近隣医療機関に搬送やスクールバスの安全に十分配慮する必要がある。診療所の医科廃止に伴う隣町病院への患者送迎もあり、土砂崩れや倒木、積雪などの道路状況、バスの運行情報を住民がいつでも入手できる方策が必要。
6	行政情報の提供	交通アクセスの不便な状況より、行政情報の伝達に多くの時間と労力を要している。情報通信基盤整備により、多くの情報を多くの住民に瞬時に配信することが可能となるため、行政と住民が情報を共有し、行政を身近に感じ、村が推進する協働のむらづくりを一層充実することが必要。
7	教育振興への活用	情報化社会の中で学校教育においても情報教育が必要である。統廃合により7小中学校が4小中学校と減少した中で各自が校外で子供達どうしや教師と相互に情報交換できる環境を整備することで、距離のハンディを克服し一体感の醸成が図られる。情報教育環境を改善し都市部との学習環境格差解消を図り、交流事業などを活性化することが必要。
8	その他	村内集落間の移動が他自治体と比較して非常に難しい状況であり、移動経路上は携帯電話の不感地帯である。事故を含む災害発生時の連絡手段の確保をはじめとした、地理的ハンディを克服するシステム、アプリケーションが必要。

2. 国における情報政策の動向

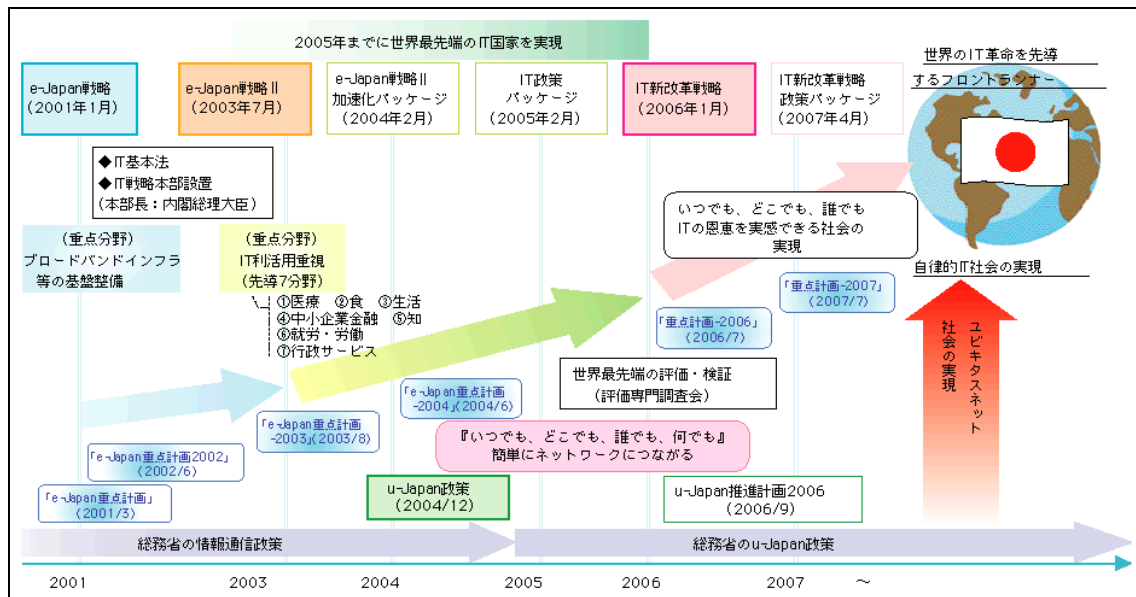
2-1. 国の ICT 戦略の歩み

内閣総理大臣を本部長とする「高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（通称「IT戦略本部」）」による平成 13 年 1 月の「e-Japan 戦略」の策定以来、我が国の IT 戦略は、その内容の具体化・評価・見直しを繰り返し、着実にその歩みを進めている。

そうした動きの中で、ブロードバンドや携帯電話等の利用可能エリアなど、ICT 環境の基盤整備については、都市部を中心として一定のレベルまで完成したものとされている。

しかし、地方においてはこれらの基盤整備が進んでいない地域も多く、今後も整備の見込みが立ちにくいところも多い。国はこうした都市部と地方の情報環境における格差（「デジタル・ディバイド」という）を解消すべく、『いつでも、どこでも、誰でも IT の恩恵を実感できる社会の実現』を目指して継続的に取り組んでいる。

国の ICT 戦略の歩み



2-2. ブロードバンドに関する政策動向

IT 戦略本部による ICT 戦略を踏まえて、総務省では、有識者や電気通信事業者、地方公共団体等のメンバーから構成される「デジタル・ディバイド解消戦略会議」を組織して、2010 年度を目標年次としたブロードバンド未整備地域の解消や、携帯電話不感地帯の解消を目指した「デジタル・ディバイド解消戦略（平成 20 年 6 月）」を策定した。

これにより、総務省ではデジタル・ディバイド解消に向けた取り組みを積極的に促進することとしている。

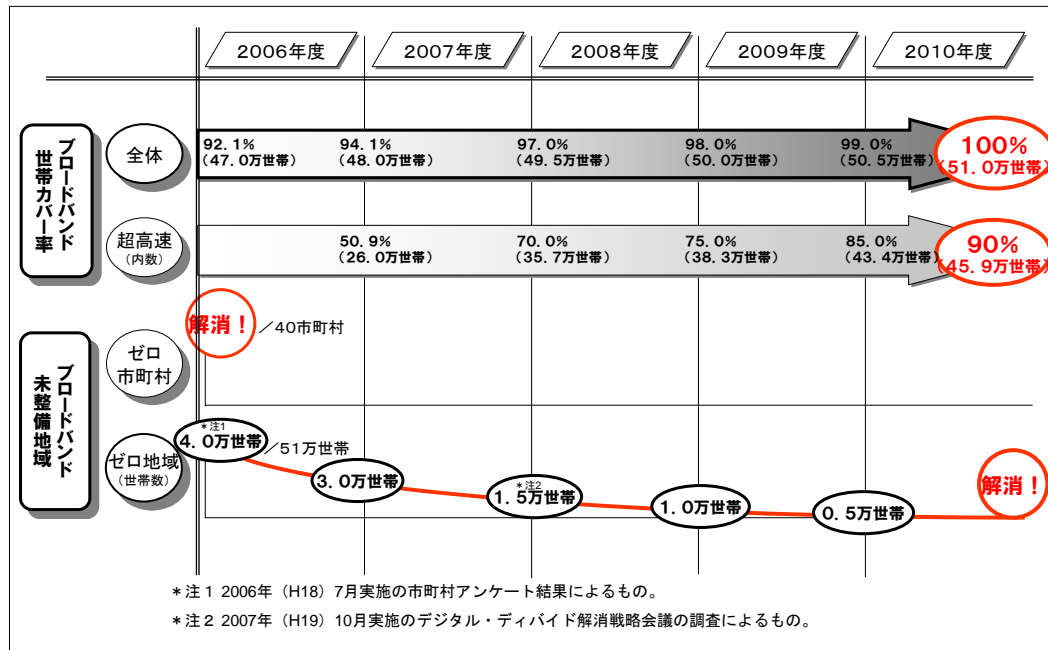
ブロードバンド基盤の整備目標

- 2010 年度までにブロードバンド・ゼロ地域を解消する
- 超高速ブロードバンドの世帯カバー率を 90%以上とする

また、各都道府県・市町村では、ブロードバンド整備のロードマップを作成し、それぞれの地域特性を踏まえた技術の採用や通信事業者との連携による整備促進を進めている。

青森県においても、下図に示すロードマップに基づき、整備目標の実現に向けた取り組みを進めている。

2010年に向けたブロードバンド整備目標（青森県）



3. 青森県における情報政策の動向

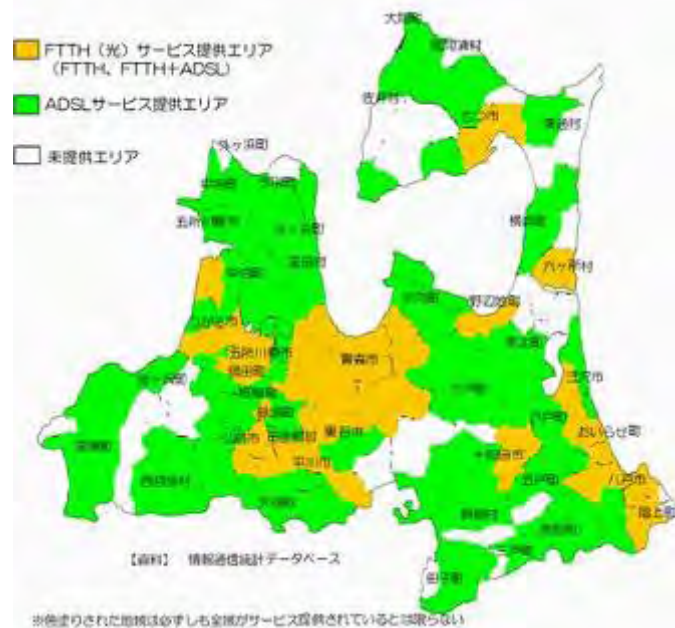
3-1. 青森県の情報通信基盤

(1) 現状

本県のブロードバンドや携帯電話の情報通信基盤整備において、依然としてサービス未提供地域が存在し、2007年度末時点でブロードバンド世帯カバー率は97%、携帯電話人口カバー率は99.5%となっている。

特にブロードバンドについては、県内29地域の約15,000世帯でサービス未提供となっており、今後通信事業者等による環境整備は進むものの、地域によっては採算性の問題や地理的要因等により、2010年度までにブロードバンド・ゼロ地域が解消されない恐れがあり情報格差の拡大が懸念される。

青森県内のブロードバンド・サービス状況（2007年度末）



(2) これまでの取組

2001年に、本県の特性を生かした高度情報通信ネットワーク社会を形成していくための情報政策指針として「あおもりITビジョン」を策定した。この中で高度情報通信ネットワーク社会の形成を図り、誰もがその恩恵を享受するためには、各家庭までの光ファイバ網等の整備が必要であり、CATV事業者や通信事業者による整備を加速させ、情報通信サービスを安価に享受できる環境の整備を推進してきた。また、通信事業者による情報通信基盤整備が遅れる非採算地域についても、市町村等と連携し国の支援制度を活用しながら、情報通信基盤の整備を進めるための施策を展開してきた。

その後、2004年に「生活創造推進プラン」を策定し、情報通信基盤の整備をはじめとする情報通信技術を利用できる環境づくりや、新たな情報通信技術の利活用により、ユビキタスネット社会の実現に向けた取り組みを進めてきた。

その結果、ブロードバンドについては2006年1月に県内全市町村（中心部）で利用可能となった。

（3）目指す姿（整備目標）

ブロードバンド基盤整備については、国が策定した「次世代ブロードバンド戦略2010」等を踏まえて、2010年度までにブロードバンド・ゼロ地域を解消することを目指す。

またブロードバンド基盤整備は、情報格差の解消や生活の向上、産業の活性化を図る上で重要であり、ブロードバンド等の情報通信技術を活用することは、本県の抱える課題である人口減少・高齢化社会に対応し、地域経済の活性化や安心・安全の確保等について解決を促進できると考えられることから一層の普及促進を図る必要がある。

（4）具体的な取組

ブロードバンド基盤の整備は、民間事業者の主導による整備、国による支援措置の実施、地方自治体の基盤整備の促進等により推進されてきたが、未整備地域は採算性の問題や著しく条件が不利な地域が多いため、今後は次のような取り組みを行っていく。

①ブロードバンド整備推進に係る説明会の開催

ブロードバンド未提供地域を含む市町村を対象に、ブロードバンド整備の推進に係る説明会を総務省東北総合通信局との協力で開催し、市町村との連携を図る。

②市町村からの要請への対応

市町村からブロードバンド整備に関する勉強会等の要請に応じ、関係機関との調整や情報提供を行い、また地域情報化推進委員会等に参画する。

③アドバイス等

情報化計画策定に向けたアドバイス等を行う。また民間事業者が行うブロードバンド基盤整備に対して市町村がその整備費用の一部を補助する事業等において、その事業化への連携・調整を行う。

3-2.へき地医療支援計画

（1）計画策定

青森県では、国の第10次へき地保健医療計画の策定指針に基づき、県内のへき地医療支援事業を円滑かつ効率的に実施するため、平成18年度から平成22年度までを対象とした「青森県へき地医療支援計画」を策定している。

(2) へき地医療拠点病院が支援する対象地域

本村においては、へき地診療所として佐井、長後、福浦、牛滝の4つの診療所が支援診療所として指定を受けている。

(3) へき地診療所の医療提供体制

①佐井診療所

平成20年度に佐井診療所（歯科を除く）は大間病院に統合・廃止する。

②長後診療所

平成18年10月から診療休止、平成19年1月1日診療所廃止とする。

③福浦診療所

平成20年度に佐井診療所（歯科を除く）は大間病院に統合・廃止となることから、平成20年度から「大間病院」による医師派遣を行う。診療スタッフは、大間病院から医師1名、看護師2名を派遣する。診察日時は、毎週木曜日の午後2時から午後4時までとする。

④牛滝診療所

平成20年度に佐井診療所（歯科を除く）は大間病院に統合・廃止となることから、平成18年10月から「むつ総合病院」による医師派遣を行う。診療スタッフは、むつ総合病院から医師1名、看護師1名を派遣する。診察日時は、毎週水曜日の午後2時30分から午後3時30分までとする。（基本的に注射や検査等は行わない。また、救急の場合、検査の必要なときは他の医療機関に紹介する。）

(4) 情報通信における支援方策

へき地等に勤務する医師は、1人勤務が多く交通条件も恵まれないため、孤独で孤立化することが多く、このことがへき地等に勤務する医師をいやが上にも少なくしている。このため、孤立化を防ぐ施策を講ずることが極めて重要である。

診療を支援する方策（情報システム及び専門医療の提供体制）

事項	内容
情報システム及び専門医療の提供体制	1) へき地保健医療情報システムについては、引き続き各地の情報共有や医師確保等に活用していく。
	2) 従前、ADSL回線によって弘前大学附属病院等と結んで画像診断支援を行ってきたが、同大学において「地域医療等社会的ニーズに対応した医療人教育支援プログラム」の中で、光ファイバケーブルを利用した各種診療支援システムを各へき地医療拠点病院と大学附属病院との間に整備していくこととしている。同システムは、高解度の画像診断ができ、これによって専門医療分野をも含む支援体制の確立を図る。
	3) へき地医療拠点病院とへき地診療所とを結ぶ診療支援システムについては、具体的な医療連携の中で必要に応じて整備充実を図る。

第3章 地域情報化へのニーズ

1. 村民ニーズ

1-1. アンケート調査の概要

本村の情報化に向けた住民ニーズの把握を目的として、下記の要領でアンケート調査を実施した。

(1) 調査方法等

実施期間：平成20年7月16日～平成20年8月8日
対象：佐井村民（村内各世帯）
配付数：1,200件（行政連絡員による配付・回収）
調査方法：訪問留置による自記入方式
回答数：545件（回収率：45.4%）

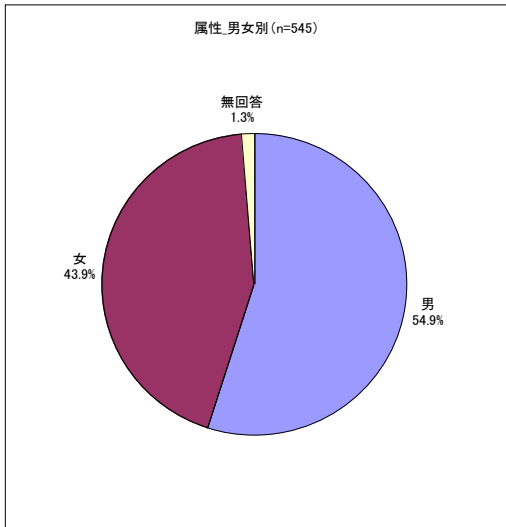
(2) 調査項目

- ①調査回答者の属性
 - －性別
 - －年齢（世代）
 - －職業
 - －居住地域
- ②村民の情報環境
 - －情報通信機器の利用状況
 - －インターネットの利用状況
 - －インターネットの接続形態（インターネット利用者）
 - －インターネット利用者における不満・不安（インターネット利用者）
 - －インターネットを利用しない理由（インターネット未利用者）
 - －地上デジタル放送への移行の認知度
 - －情報通信機器やサービスを利用する上での不満
- ③佐井村の情報化施策への要望
 - －行政情報・地域情報の入手手段
 - －情報化推進にあたって求める環境整備
 - －佐井村に必要と思われる情報サービス
- ④情報通信基盤へのニーズ
 - －情報通信基盤の利用ニーズ
 - －情報通信基盤の利用に係る費用負担

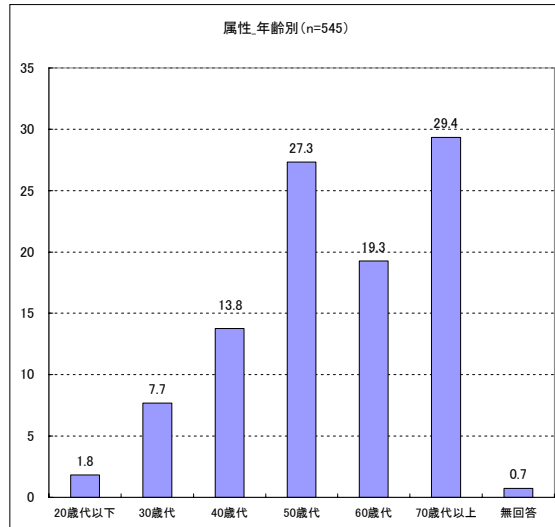
(3) 回答者の属性

本アンケート調査における回答者の属性は以下のとおり。

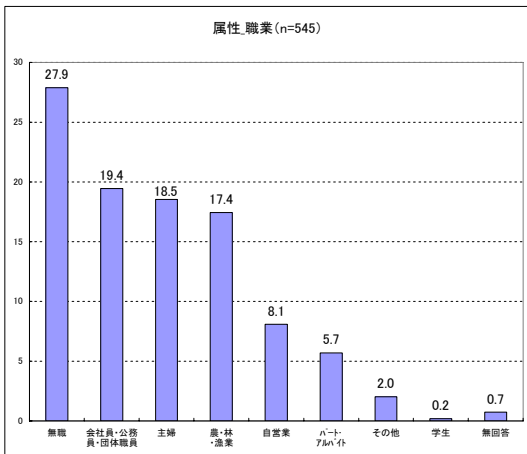
○性別



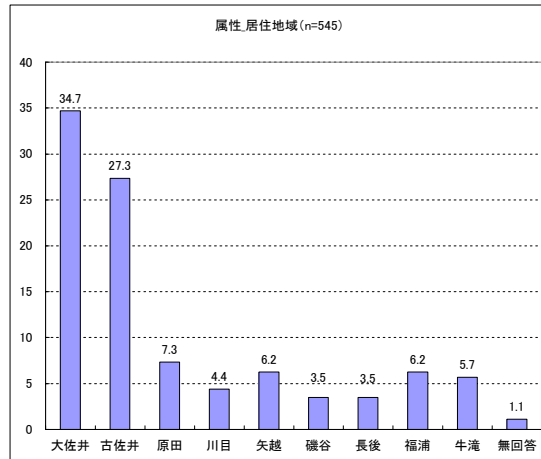
○年齢



○職業



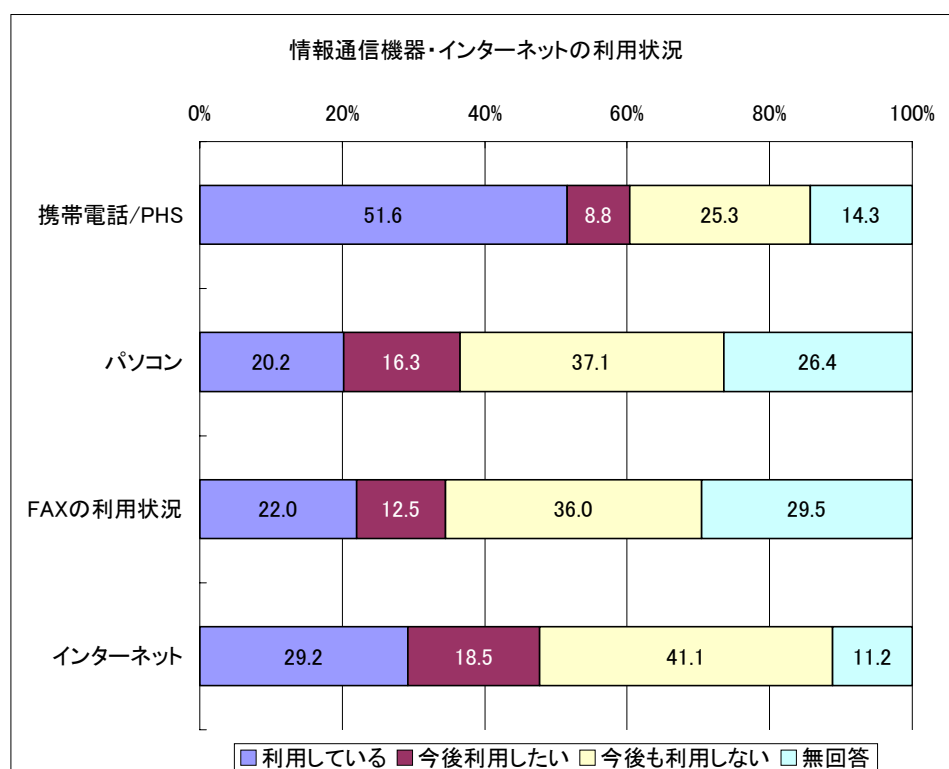
○居住地域



1-2.情報通信機器・サービスの利用状況

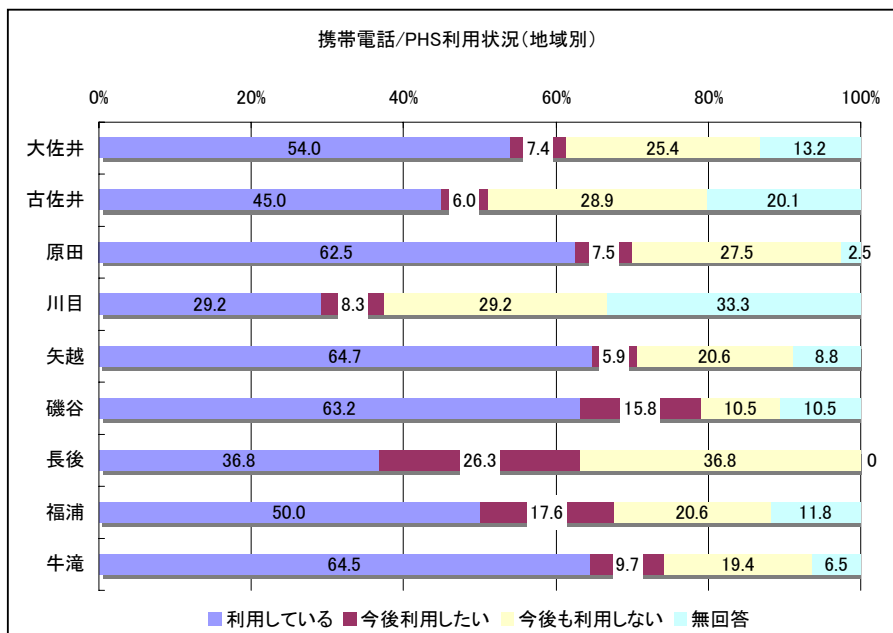
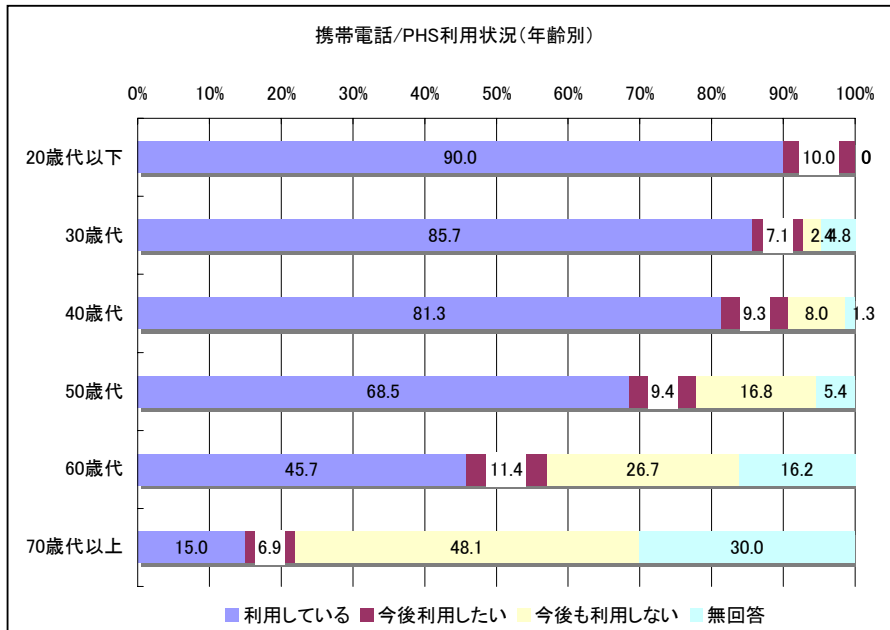
(1) 情報通信機器の利用状況

家庭における情報通信機器の利用率は、携帯電話・PHSが51.6%、パソコンは20.2%、ファクシミリは22.0%であった。



携帯電話・PHSの利用状況を属性別に見ると、年齢別では20歳代以下(90.0%)から、30歳代(85.7%)、40歳代(81.3%)までは利用率が高くなっている。

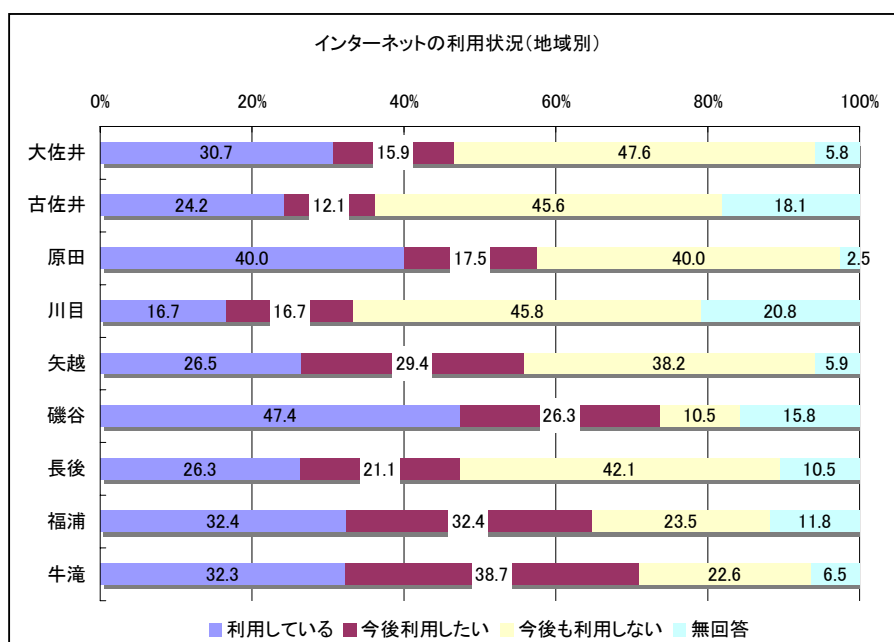
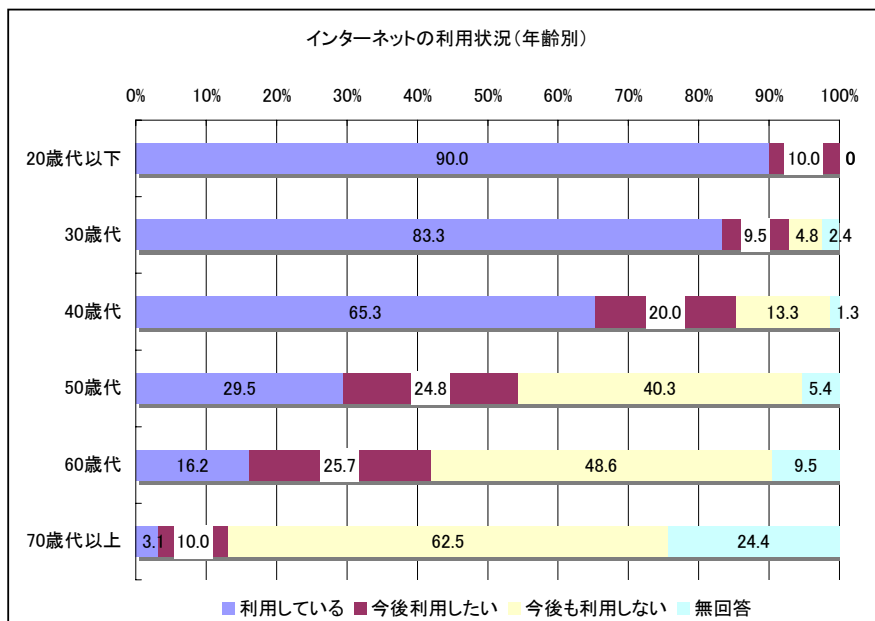
地域別の利用率は大きな違いが見られる、矢越、牛滝、磯谷、原田の各地域では60.0%を超えているが、川目では29.2%、長後では36.8%にとどまっている。



(2) 村内のインターネット普及率

携帯電話も含めたインターネットの利用率は29.2%であり、全国平均の普及率69.0%（H20年版情報通信白書）を下回っている。年齢別に見ると20歳代以下（90.0%）と30歳代（83.3%）の利用が進んでいる反面、50歳代以上では急激に下がっている。

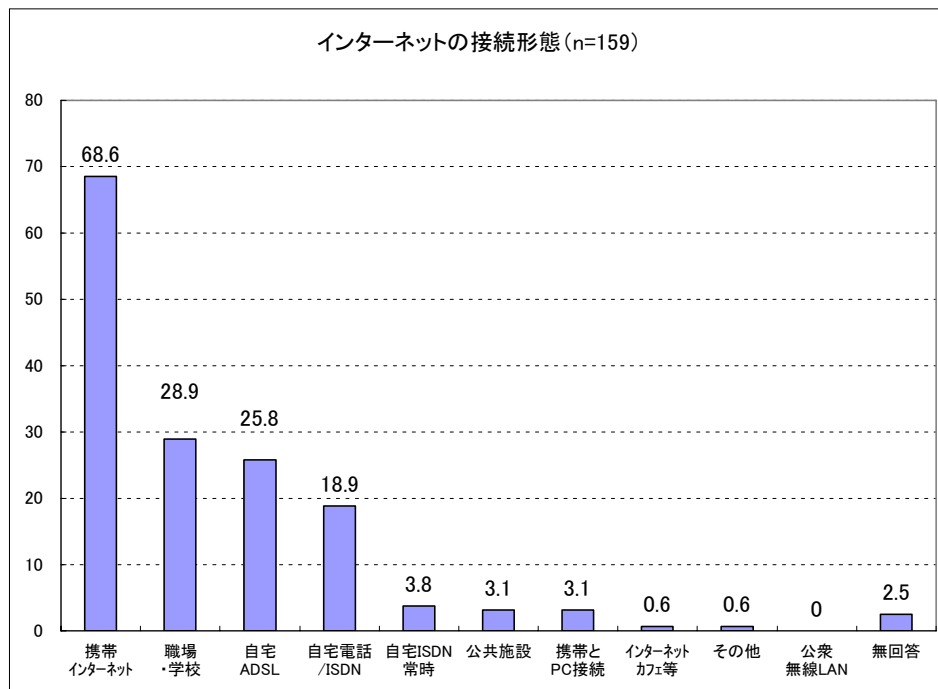
地域別では、磯谷、原田の両地区で40.0%を、大佐井、福浦、牛滝では30.0%を超えている。特に、福浦・牛滝では「今後利用したい」も30.0%を超えており、今後普及が拡大する可能性もある。



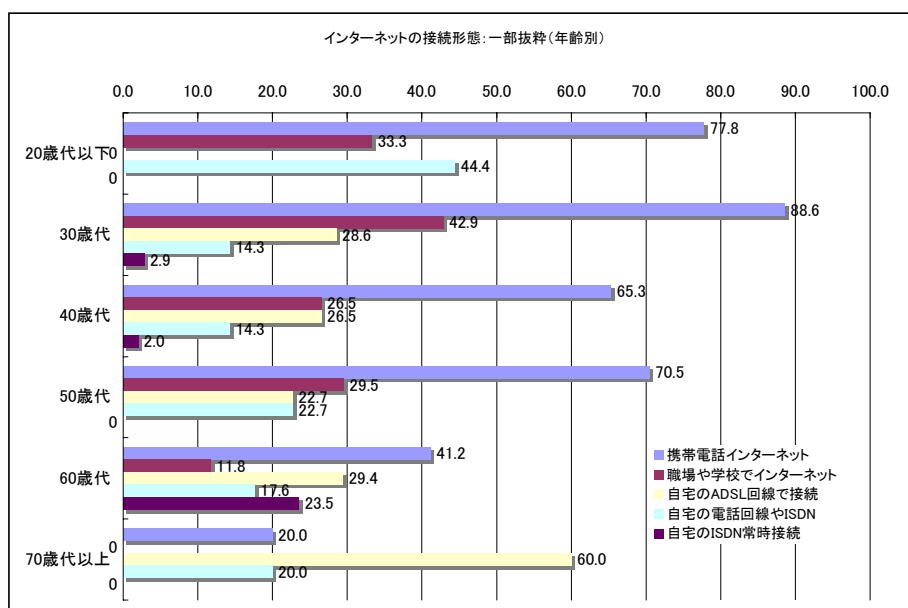
(3) インターネット接続形態

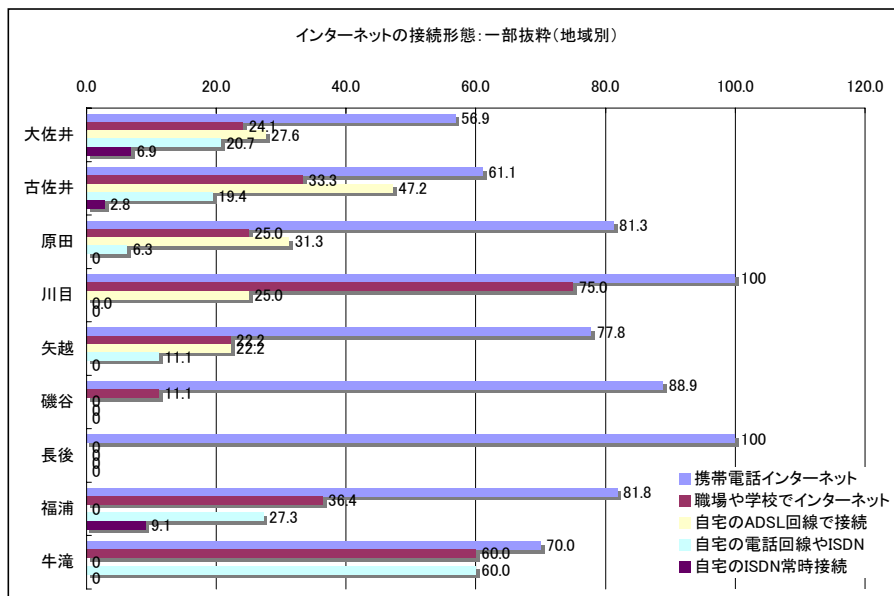
インターネットへの接続形態としては、iモードなどの「携帯電話によるインターネット」の利用が68.6%と最も多く、次いで「職場・学校」の28.9%となっている。

自宅からの接続では、ADSLの利用が25.8%、電話回線/ISDN（ダイヤルアップ）が18.9%、ISDNによる常時接続が3.8%となっている。



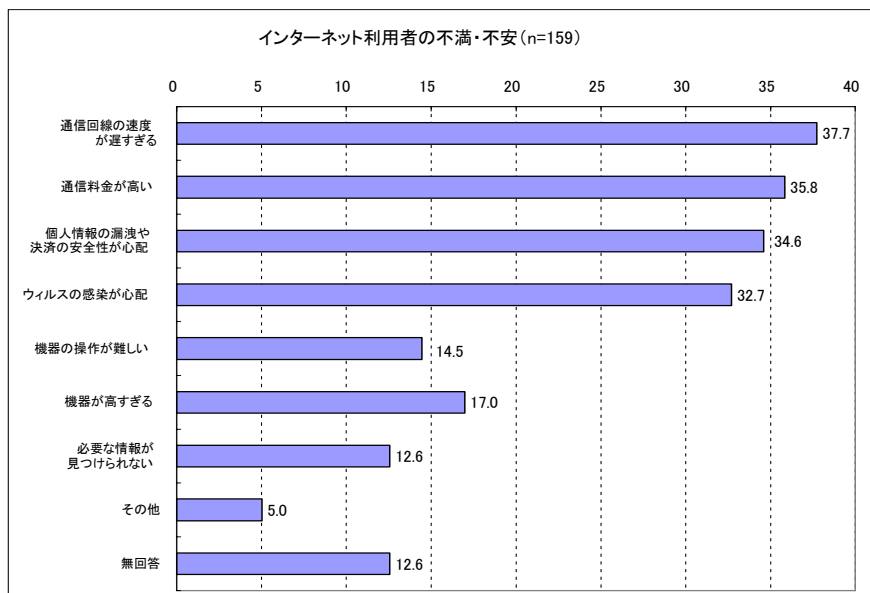
年齢別では、50歳代までは携帯電話の利用が目立つ。また、ADSLは20歳代を除くと30%弱の利用となっている。地域別では、古佐井(47.2%)、原田(31.3%)、大佐井(27.6%)でのADSL利用が比較的高い。



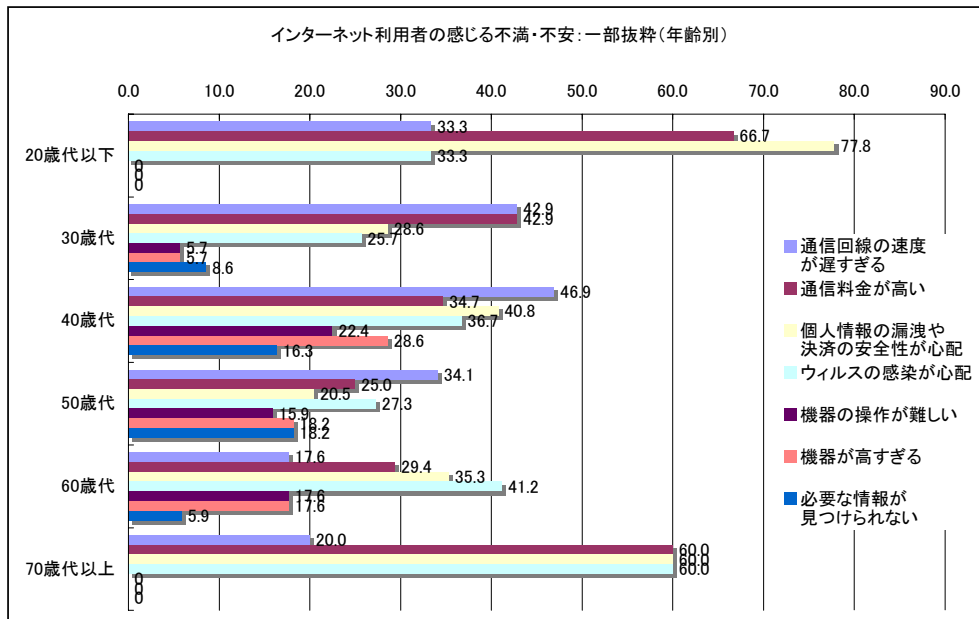


(4) インターネット利用に関する不満・不安

インターネット利用者の不満・不安は、「通信回線の速度が遅すぎる」が37.7%と最も多かった。次いで、「通信料金が高い(35.8%)」、「個人情報の漏洩や決済の安全性が心配(34.6%)」、「ウイルス感染が心配(32.7%)」となっている。今後、情報化を進めるにあたっては、これらの不満や不安を解消するような取り組みが必要になる。

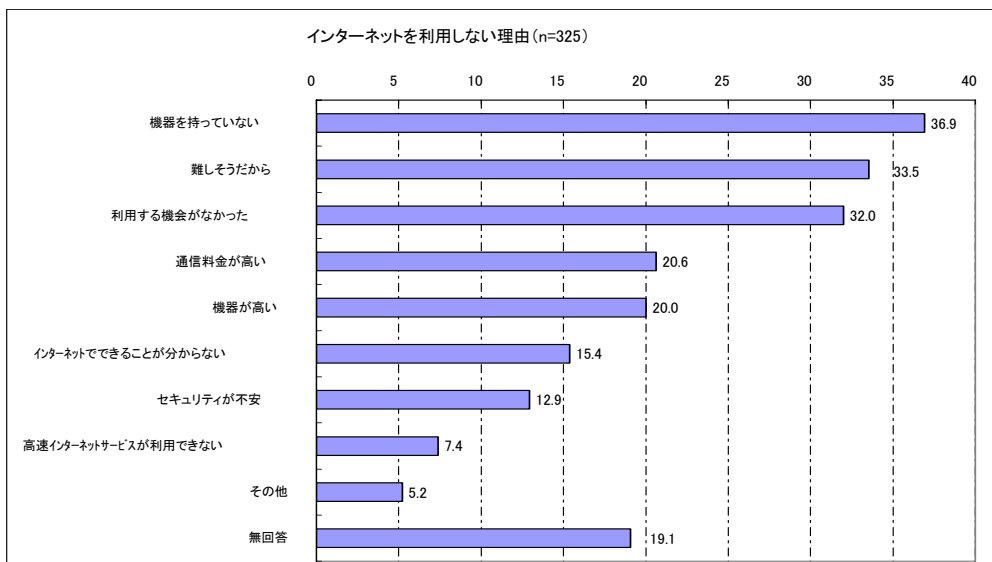


年齢別では、30歳代・40歳代で通信速度に対する不安・不満がやや多い。また、20歳代・30歳代では通信料金に対する不満が高くなっている。



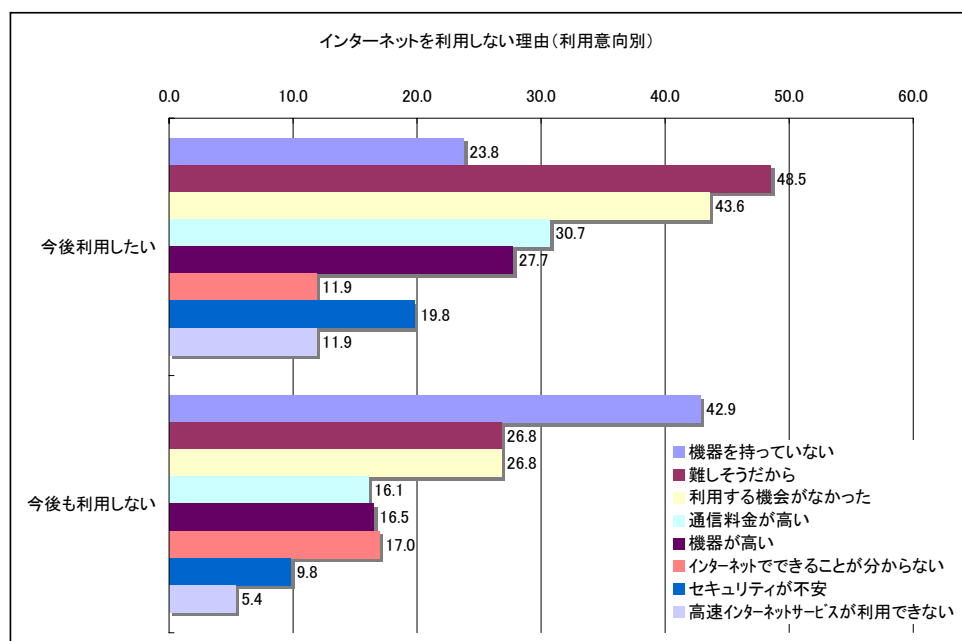
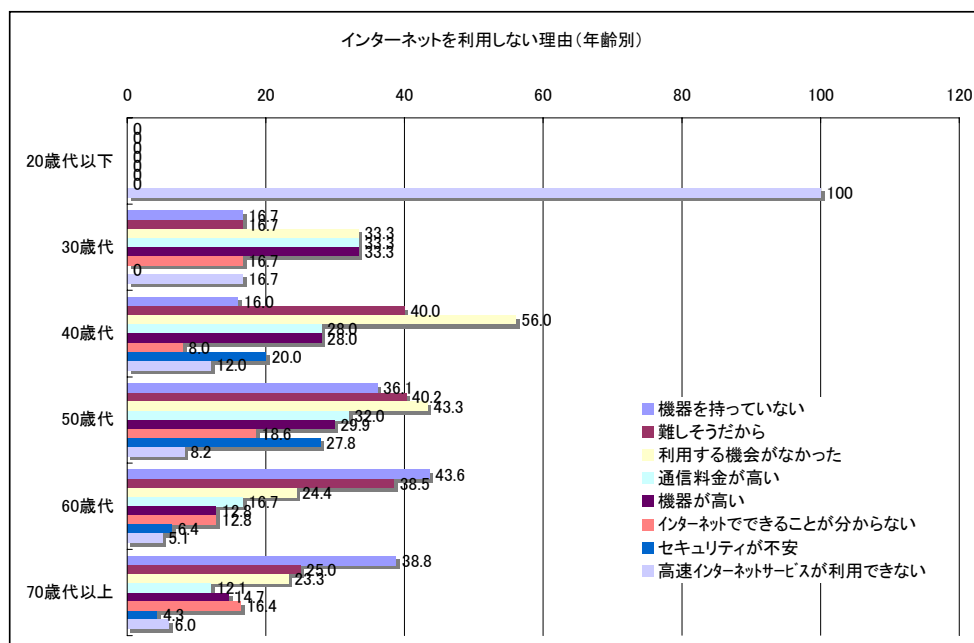
（５）インターネットを利用しない理由

インターネットを利用しない理由としては、「機器を持っていない（36.9%）」「難しそうだから（33.5%）」「利用する機会がなかった（32.0%）」が上位となっている。また、一般的には回答が集まるケースの多い「インターネットでできることが分からない」が15.4%と低くなっていることは特徴的である。



年齢別に見ると、40歳代・50歳代で「利用する機会がなかった」という回答が目立っている。また、40歳代から60歳代では、「難しそうだから」という回答が40.0%前後となっている。

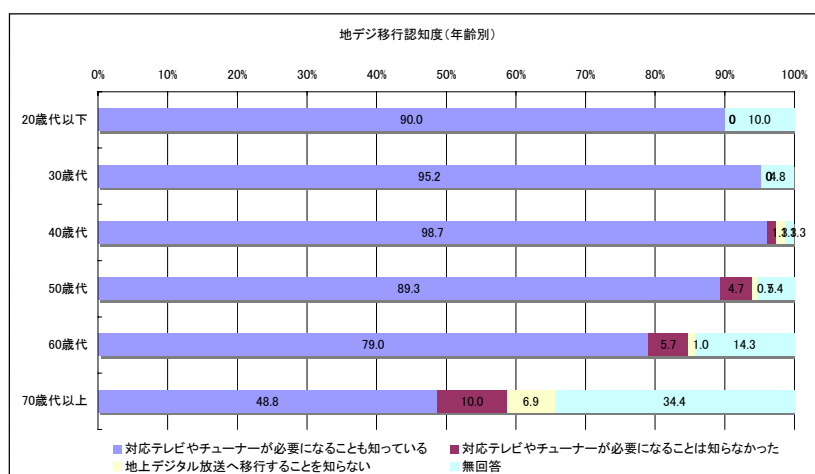
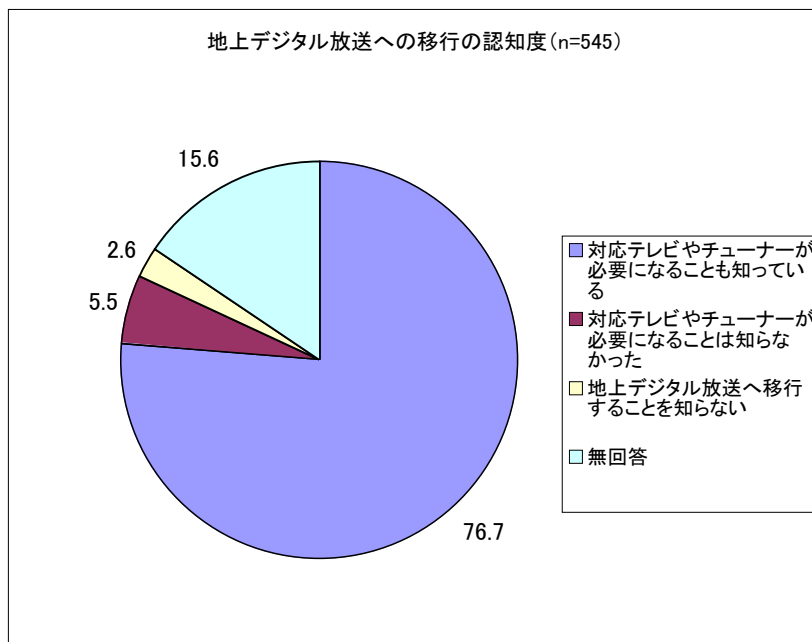
利用意向別では、「今後利用したい」層では「難しそう」「利用する機会がなかった」という回答が多くなっている。一方、「今後も利用しない」層では、「機器を持っていない」が42.9%と多くなっている。



(6) 地上デジタル放送の認知度

地上デジタル放送の認知度は高く、76.7%が移行することも、対応機器が必要になることも知っている。地デジ移行は知っているが、機器の必要性までは知らない層が5.5%、

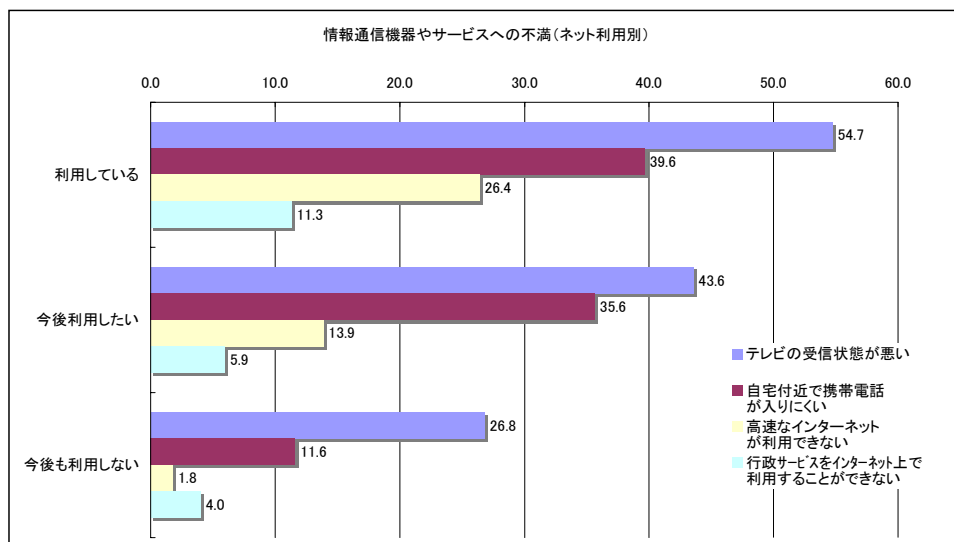
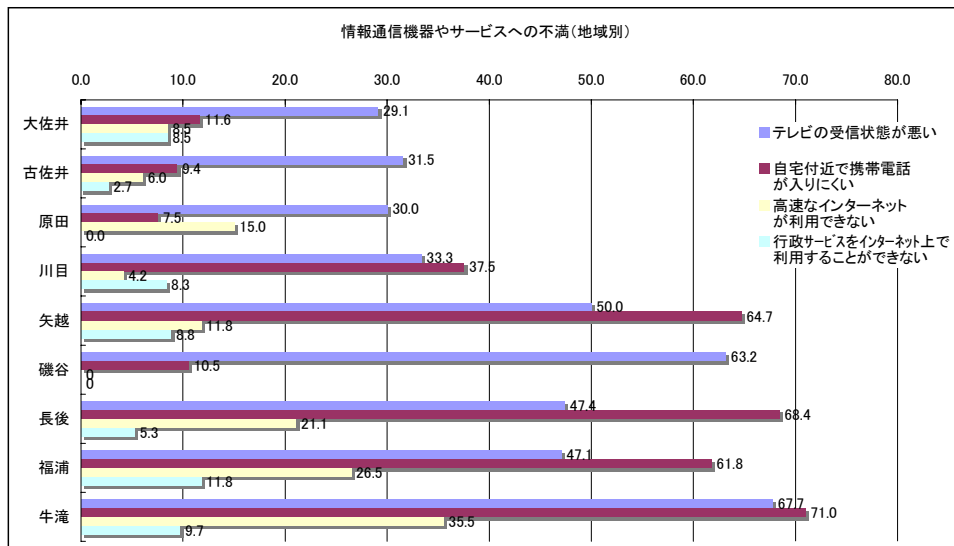
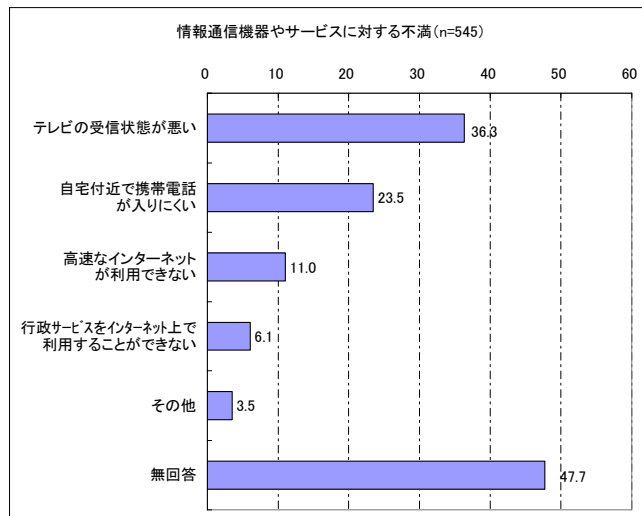
まったく知らない層が2.6%となっている。年齢別に見ると、50歳代以上がやや認知していないことがわかる。



(7) 情報通信環境に関する課題

情報通信機器やサービスに対する不満としては、「テレビの受信状態が悪い」を36.3%が、「携帯電話が入りにくい」を23.5%が指摘している。なお、この点は居住地域による差が大きい。大佐井、古佐井、原田地区は30.0%前後が「テレビの受信状態」を指摘しているだけだが、矢越、長後、福浦、牛滝では「テレビの受信状態」に加えて、「携帯電話が入りにくい」を7割弱が指摘している。磯谷では、携帯電話への不満はあまり多くないが、テレビについては63.2%が不満を持っている。

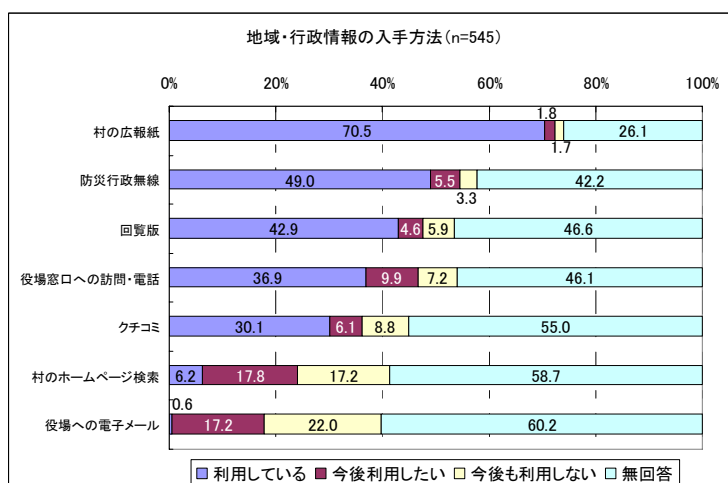
また、現在インターネットを利用している層の26.4%が「高速インターネット」を利用できないことを不満に感じている。



1-3.本村の行政サービス

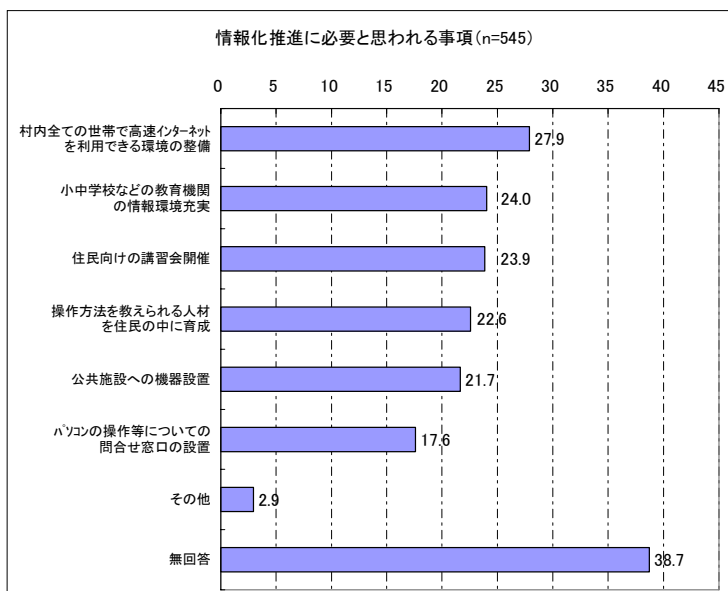
(1) 行政情報の入手手段

行政情報の入手手段は、広報紙が70.5%と最も多く、防災行政無線(49.0%)、回覧板(42.9%)となっている。ホームページや電子メールの利用は、まだ少ない。

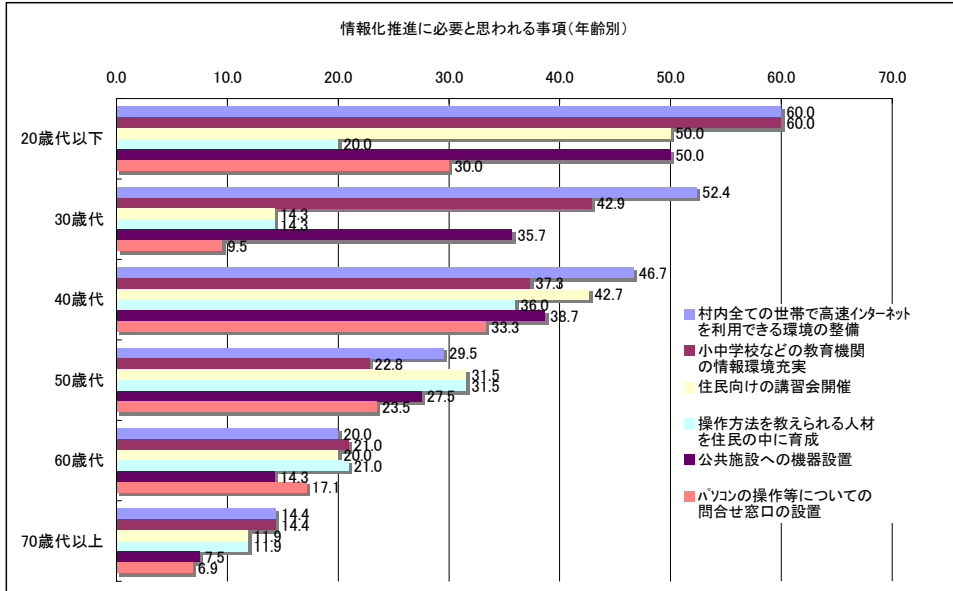


(2) 情報化推進のための環境整備

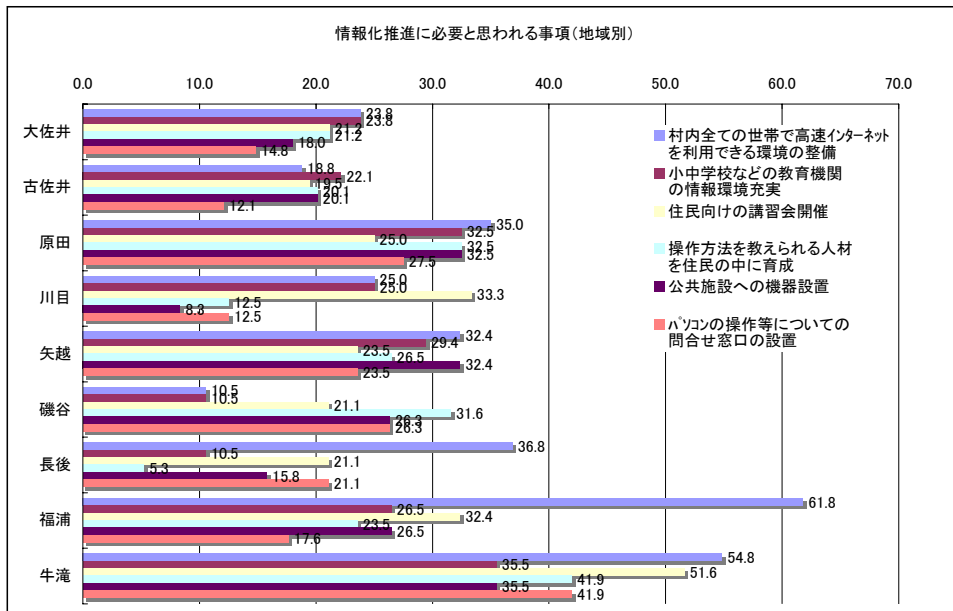
情報化を進めるための環境づくりとしては、村内での高速インターネット環境整備が27.9%、教育機関の情報環境充実が24.0%、住民向け講習会開催が23.9%となっている。



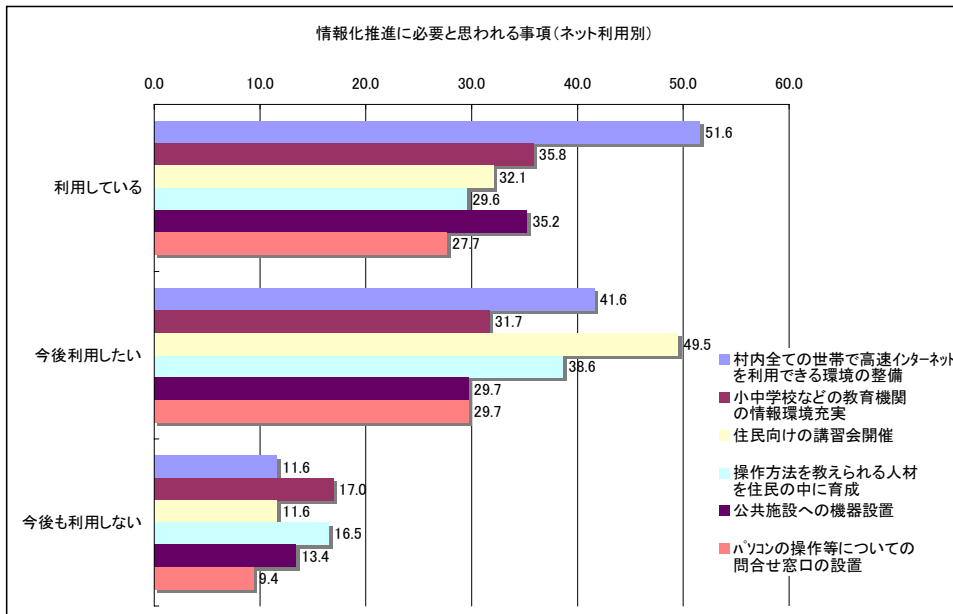
年齢別では、20～40 歳代までは「高速インターネット環境」や「教育機関での情報環境」への回答が目立つ。50 歳代以上では、全体的に回答が少なくなる傾向がある。



地域別では、福浦・牛滝で「高速インターネット」に対するニーズが高い。

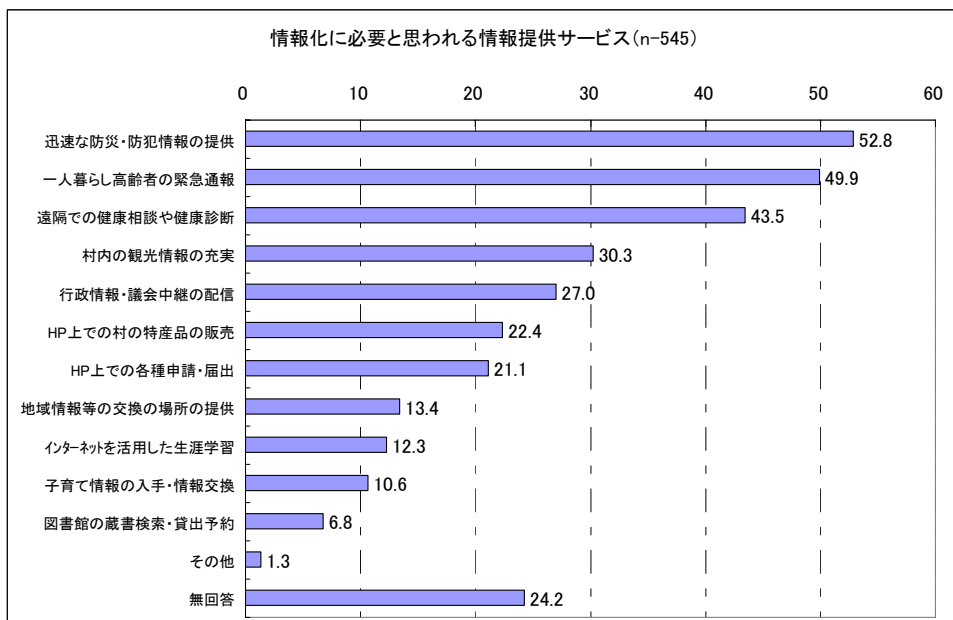


インターネットの利用状況別では、高速インターネット環境へのニーズが、「利用している (51.6%)」層と「今後利用したい (41.6%)」層で高くなっている。また、住民向け講習会は、「今後利用したい」層で49.5%と比較的高い。



(3) 情報提供サービスに対するニーズ

今後佐井村が提供すべき情報提供サービスとしては、「防災・防犯情報の提供 (52.8%)」「高齢者の緊急通報 (49.9%)」「遠隔での健康相談や健康診断 (43.5%)」などの、住民の安全や安心を守るための仕組みに対するニーズが強くなっている。



属性ごとに上位3項目をあげると、次のようになる。

○性別

	一位	二位	三位
男性	防災・防犯情報の提供 (54.2)	高齢者の緊急通報 (50.8)	遠隔健康相談・診断 (45.8)
女性	防災・防犯情報の提供 (51.9)	高齢者の緊急通報 (49.8)	遠隔健康相談・診断 (41.4)

○年齢

	一位	二位	三位
20歳代以下	防災・防犯情報の提供 (80.0)	高齢者の緊急通報 (70.0)	遠隔健康相談・診断、 電子申請届出他 (60.0)
30歳代	防災・防犯情報の提供 (54.8)	高齢者の緊急通報 (47.6)	遠隔健康相談・診断、 電子申請届出 (38.1)
40歳代	防災・防犯情報の提供 (66.7)	高齢者の緊急通報 (54.7)	遠隔健康相談・診断 (48.0)
50歳代	防災・防犯情報の提供 (62.4)	高齢者の緊急通報 (51.7)	遠隔健康相談・診断 (45.0)
60歳代	高齢者の緊急通報 (51.4)	防災・防犯情報の提供 (50.5)	遠隔健康相談・診断 (41.0)
70歳代以上	高齢者の緊急通報 (44.4)	遠隔健康相談・診断 (41.9)	防災・防犯情報の提供 (37.5)

○職業

	一位	二位	三位
農林漁業	高齢者の緊急通報 (49.5)	防災・防犯情報の提供 (47.4)	遠隔健康相談・診断 (41.1)
自営業	遠隔健康相談・診断 (54.5)	防災・防犯情報の提供 (52.3)	高齢者の緊急通報 (45.5)
会社員・公務員・ 団体職員	防災・防犯情報の提供 (67.0)	高齢者の緊急通報 (53.8)	遠隔健康相談・診断 (51.9)
パート・アルバイト	防災・防犯情報の提供、 高齢者の緊急通報 (48.4)	遠隔健康相談・診断 (38.7)	
主婦	防災・防犯情報の提供 (53.5)	高齢者の緊急通報 (52.5)	遠隔健康相談・診断 (41.6)
無職	高齢者の緊急通報 (46.1)	防災・防犯情報の提供 (44.7)	遠隔健康相談・診断 (40.1)
その他	防災・防犯情報の提供、 高齢者の緊急通報 (63.6)	電子申請・届出 (45.5)	

○居住地

	一位	二位	三位
大佐井	防災・防犯情報の提供、 高齢者の緊急通報 (48.7)	遠隔健康相談・診断 (42.9)	
古佐井	防災・防犯情報の提供 (51.7)	高齢者の緊急通報 (45.0)	遠隔健康相談・診断 (36.2)
原田	防災・防犯情報の提供、高齢者の 緊急通報 (55.0)	遠隔健康相談・診断 (50.0)	
川目	防災・防犯情報の提供、 高齢者の緊急通報 (55.0)	遠隔健康相談・診断 (50.0)	
矢越	遠隔健康相談・診断 (58.8)	防災・防犯情報の提供、 高齢者の緊急通報 (47.4)	
磯谷	防災・防犯情報の提供 (57.9)	遠隔健康相談・診断、 高齢者の緊急通報 (47.4)	
長後	防災・防犯情報の提供 (68.4)	高齢者の緊急通報 (57.9)	遠隔健康相談・診断 (42.1)
福浦	防災・防犯情報の提供 (58.8)	高齢者の緊急通報 (52.9)	電子申請・届出 (44.1)
牛滝	高齢者の緊急通報 (64.5)	防災・防犯情報の提供 (61.3)	遠隔健康相談・診断、 HPでの特産品販売 (54.8)

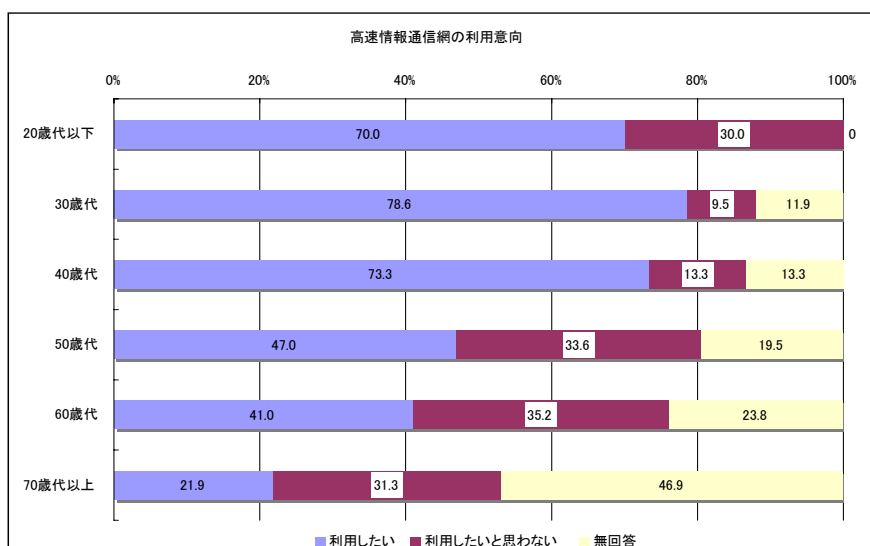
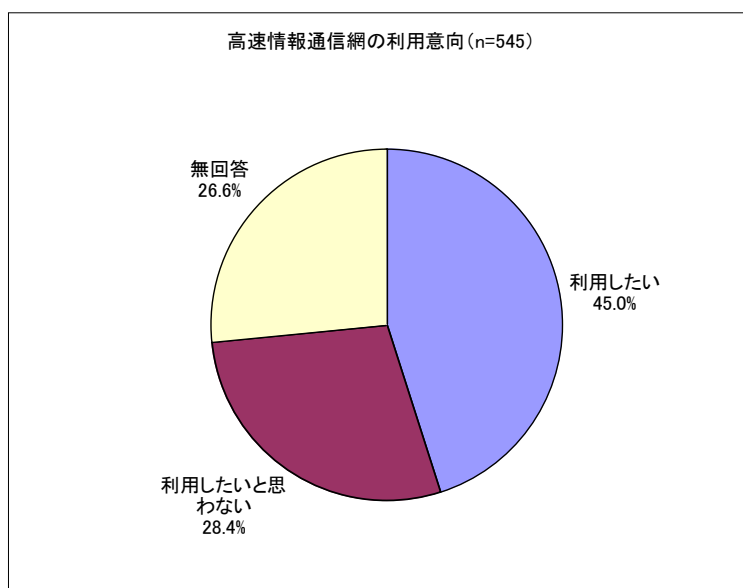
○インターネット利用状況

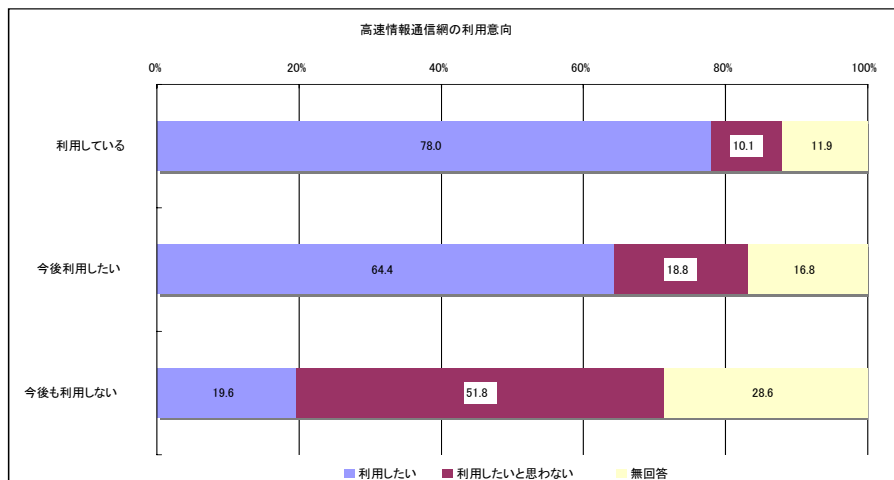
	一位	二位	三位
利用している	防災・防犯情報の提供 (66.7)	高齢者の緊急通報 (51.6)	遠隔健康相談・診断 (47.8)
今後利用したい	高齢者の緊急通報 (61.4)	遠隔健康相談・診断 (58.4)	防災・防犯情報の提供 (54.5)
今後も利用しない	防災・防犯情報の提供 (48.7)	高齢者の緊急通報 (46.9)	遠隔健康相談・診断 (42.6)

1-4.情報通信サービスの利用意向について

(1) 高速情報通信網の利用意向

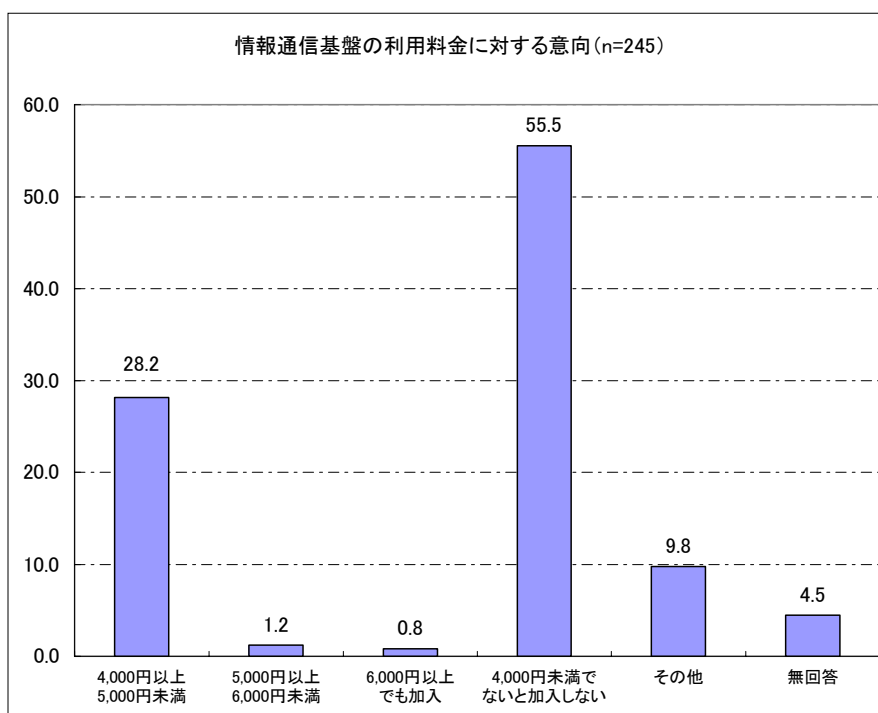
今後整備される高速な通信ネットワークの利用意向は、「利用したい」が45.0%と「利用したいと思わない」の28.4%を上回った。特に、年齢別とインターネット利用状況別の数値が特徴的であり、年齢別では20～40歳代までの層で利用意向が高い。インターネット利用状況別では、インターネットを利用している層は78.0%、今後利用したい層の64.4%が、高速通信網を「利用したい」と回答している。





(2) 利用料金について

高速通信網を利用する場合の料金としては、選択肢中もっとも安価な「4000円未満」を希望する回答が55.5%と最も多く、次いで2番目に安価な「4000円以上5000円未満」の28.2%であった。



2. 児童・生徒のニーズ

2-1. アンケート調査の概要

本村の情報化に向けて、若年層のニーズの把握を目的として、下記の要領で小中学生を対象としたアンケート調査を実施した。

(1) 調査方法等

実施期間：平成20年7月1日～平成20年7月18日
対象：佐井村内の小中学生（全児童生徒）
配付数：195件（村内小中学校の協力による配付・回収）
調査方法：校内における自記入方式
回答数：188件（回収率：96.4%）

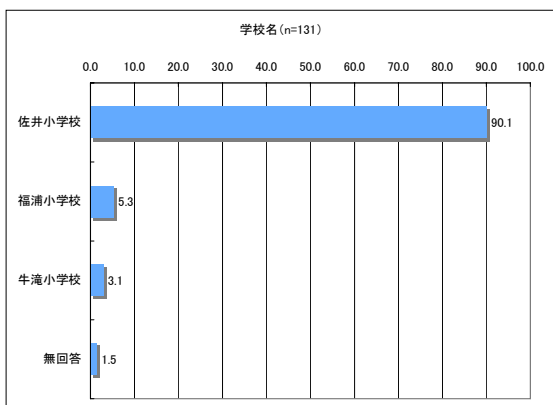
(2) 調査項目

児童アンケート (小学生を対象)	<ul style="list-style-type: none">①調査回答者の属性<ul style="list-style-type: none">－学校名－性別－学年（2段階）②インターネットについて<ul style="list-style-type: none">－インターネットの認知度－情報機器の利用状況－授業以外でのインターネットの利用状況－インターネットの利用用途（インターネット利用者）－今後のインターネットの利用意向（インターネット未利用者）－インターネットを利用しない理由（インターネット未利用者）
生徒アンケート (中学生を対象)	<ul style="list-style-type: none">①調査回答者の属性<ul style="list-style-type: none">－学校名－性別②中学生における情報環境<ul style="list-style-type: none">－情報機器の利用状況と利用意向－おもな情報収集手段－インターネットの利用状況－インターネットの接続形態（インターネット利用者）－インターネットの利用用途（インターネット利用者）－今後のインターネットの利用意向（インターネット未利用者）－インターネットを利用しない理由（インターネット未利用者）③佐井村の情報化施策への要望<ul style="list-style-type: none">－必要な行政情報・地域情報－情報通信機器やサービスを利用する上での不満－佐井村に必要と思われる情報サービス－情報化の推進にあたっての不安－情報通信基盤の利用ニーズ

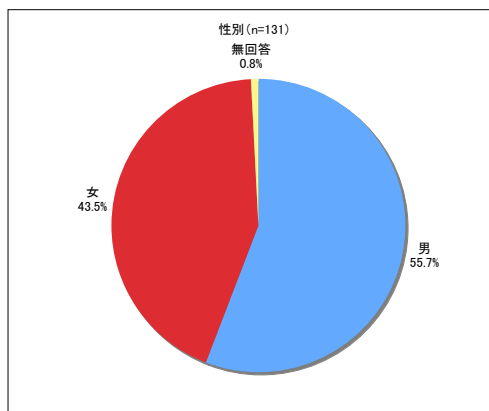
(3) 回答者の属性

① 児童アンケート (小学生)

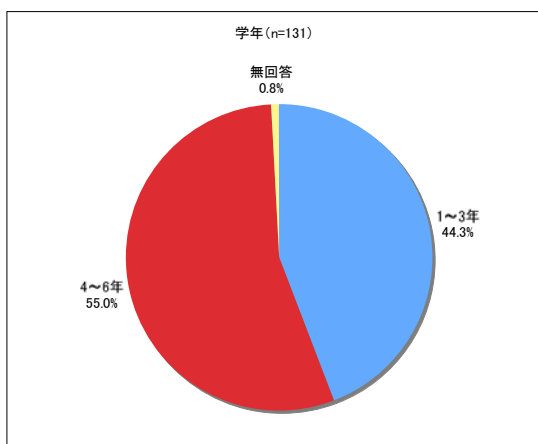
○学校名



○性別

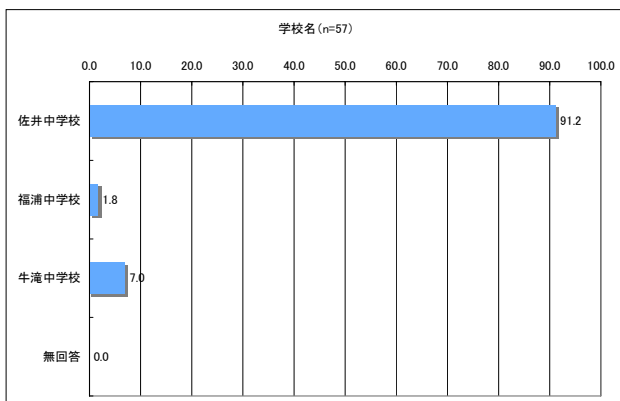


○学年

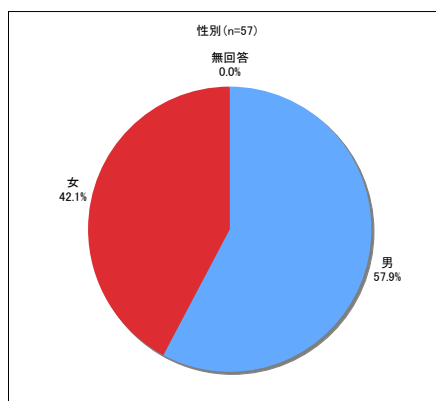


② 生徒アンケート (中学生)

○学校名



○性別

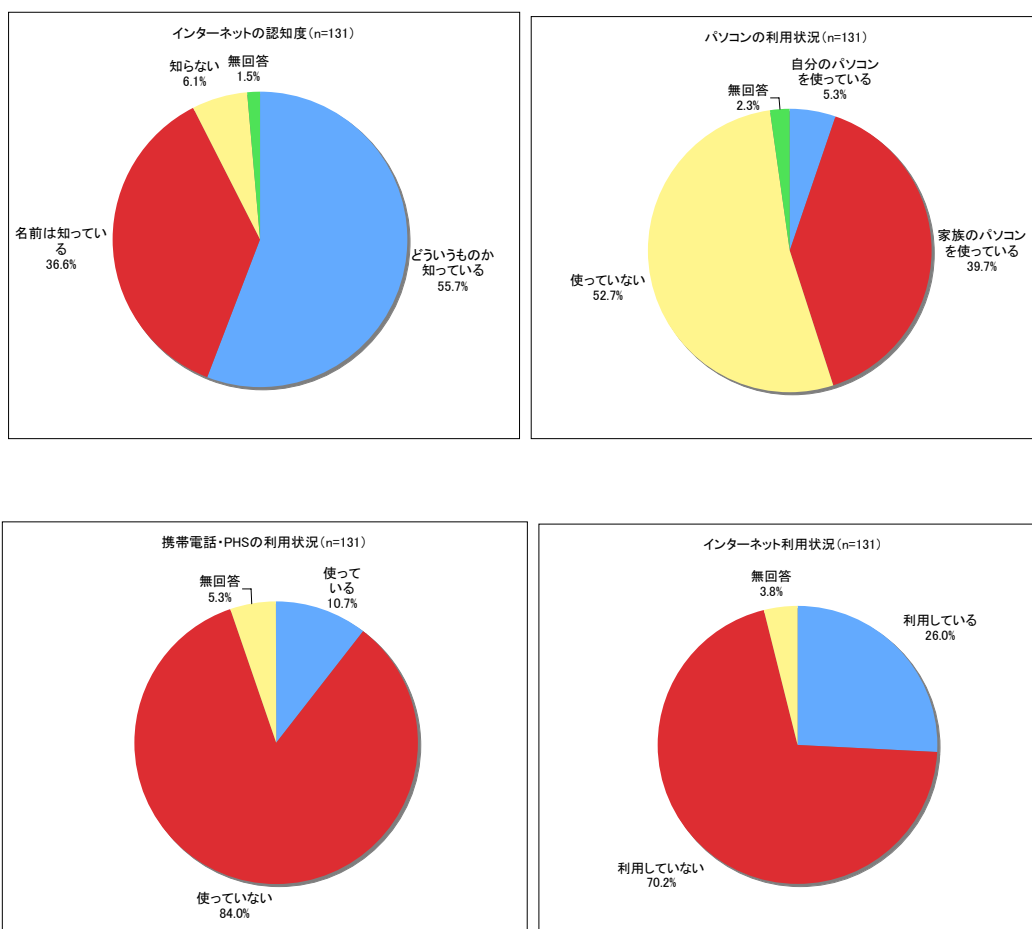


2-2.児童の情報環境とニーズ（小学生）

（1）小学生の情報環境

インターネットの認知度は高く、「名前は知っている」まで含めると9割を超える。パソコンの利用率は45%であり、自分のパソコンを使っている児童は5.3%である。携帯電話・PHSは、10.7%が利用している。

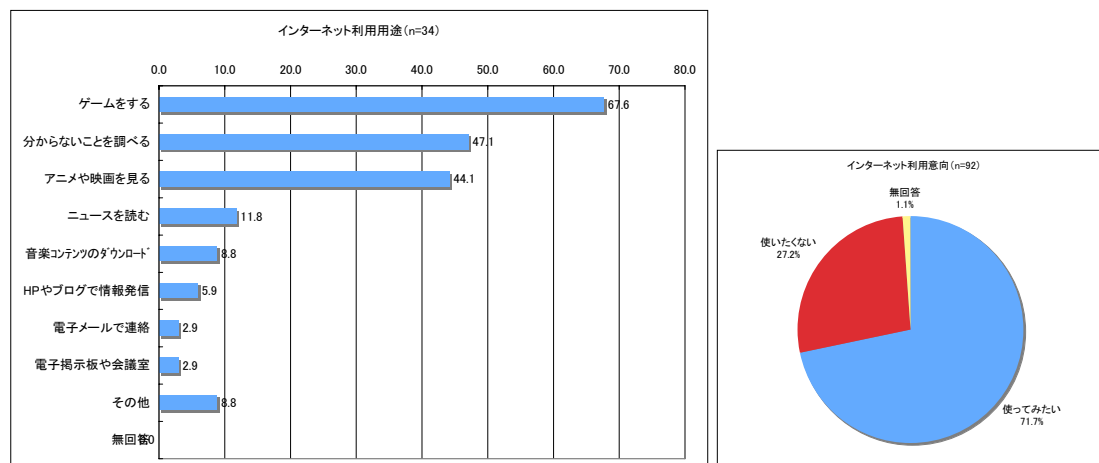
また、学校の授業以外でのインターネット利用率は、26.0%であった。



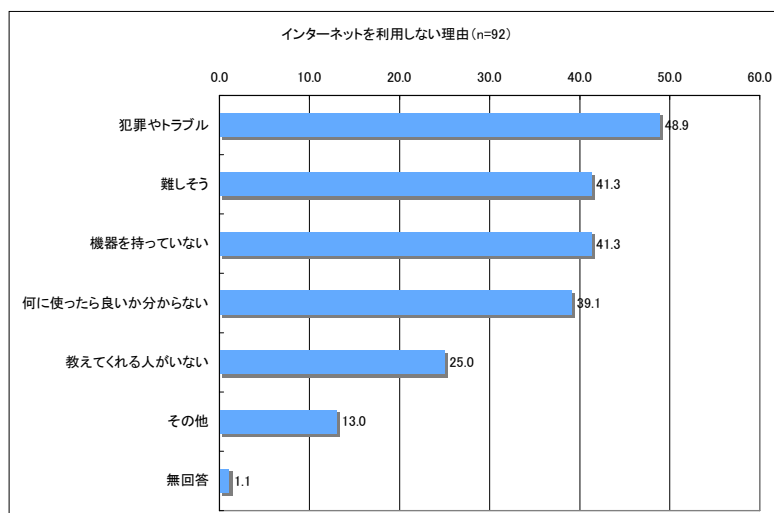
(2) 小学生の情報化とニーズ

インターネットの利用用途は、「ゲーム」が 67.6%、「調べもの」が 47.1%、「アニメや映画」が 44.1%。音楽コンテンツのダウンロードや、HP・ブログで情報発信をしている児童もいる。

また、インターネットを使っていない児童の利用意向は、「使ってみよう」が 71.7%であった。



なお、インターネットを利用しない理由は、「犯罪やトラブルに巻き込まれそうで怖い」が 48.9%と最も多く、次いで「難しそう」「機器を持っていない」の 41.3%であった。



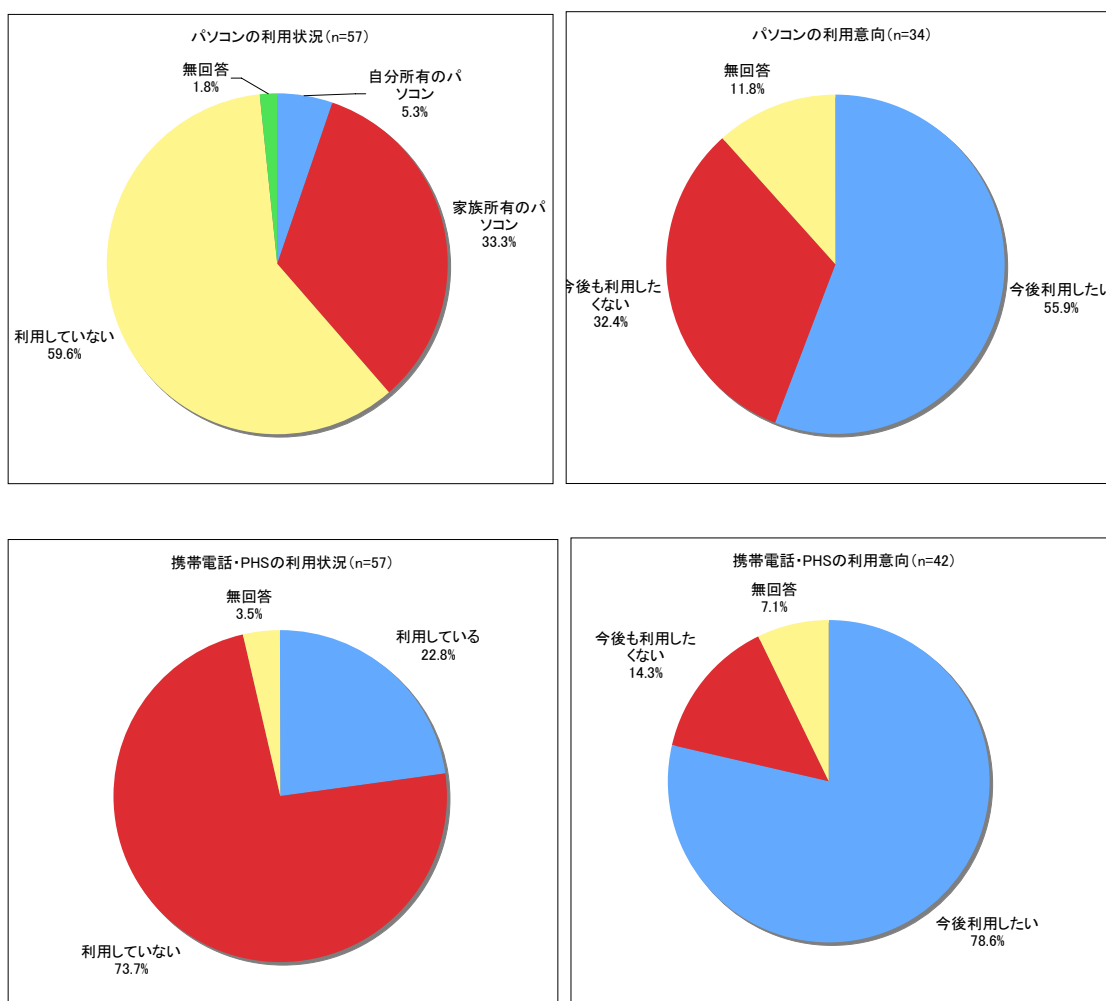
2-3.生徒の情報環境とニーズ（中学生）

（1）中学生の情報環境

①情報機器等の利用状況

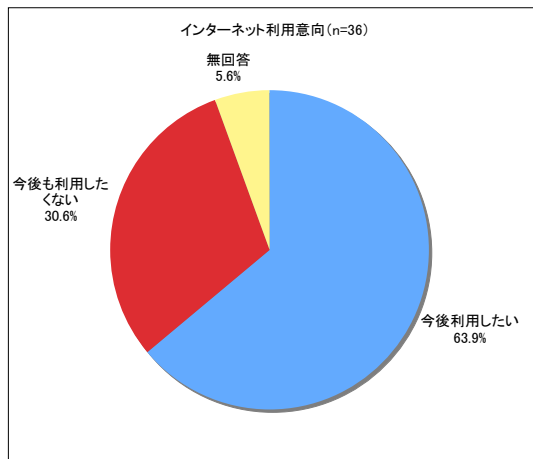
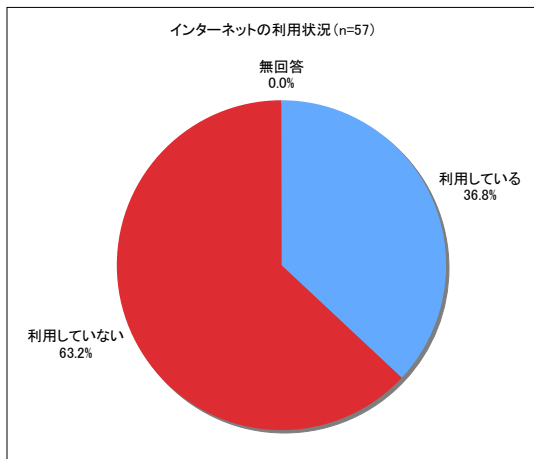
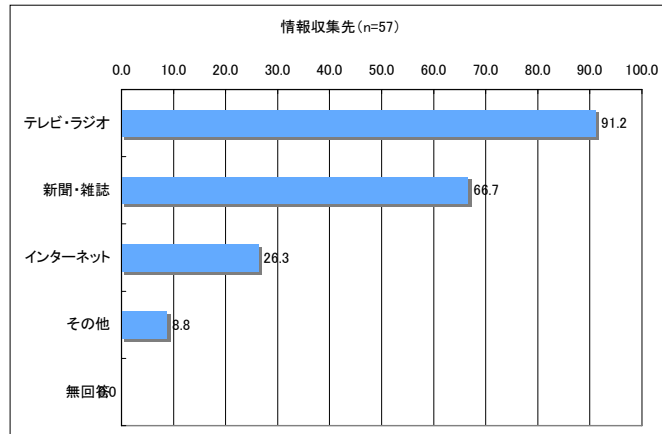
本村の中学生におけるパソコンの利用率は38.6%であり、うち5.3%は自分所有のパソコンを利用している。また、未利用者のうち、55.9%が今後利用したいと回答している。

携帯電話・PHSは中学生のうち22.8%が利用しており、未利用者のうち、78.6%は今後利用したいと考えている。パソコン以上に、携帯電話に対するニーズが強い。



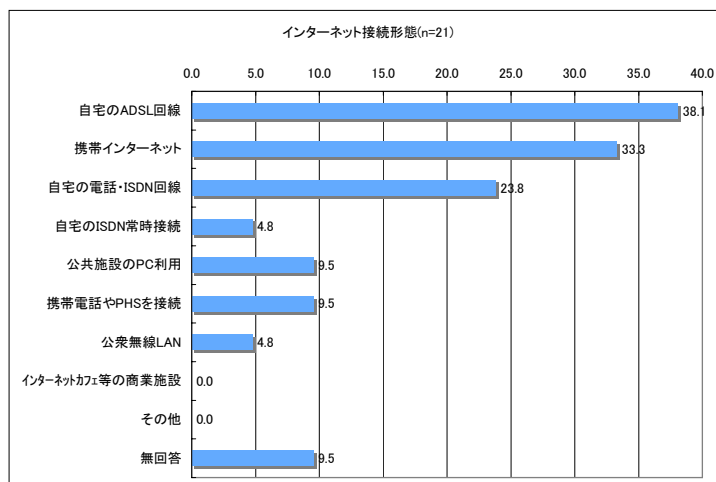
②主な情報収集手段とインターネット利用状況

情報の収集手段としては、テレビ・ラジオ（91.2%）、新聞・雑誌（66.7%）とマスメディアが中心となっている。インターネットは26.3%であった。なお、インターネットは中学生の36.8%が学校の授業以外において利用しているほか、未利用者のうち、63.9%は今後利用したいという意向がある。



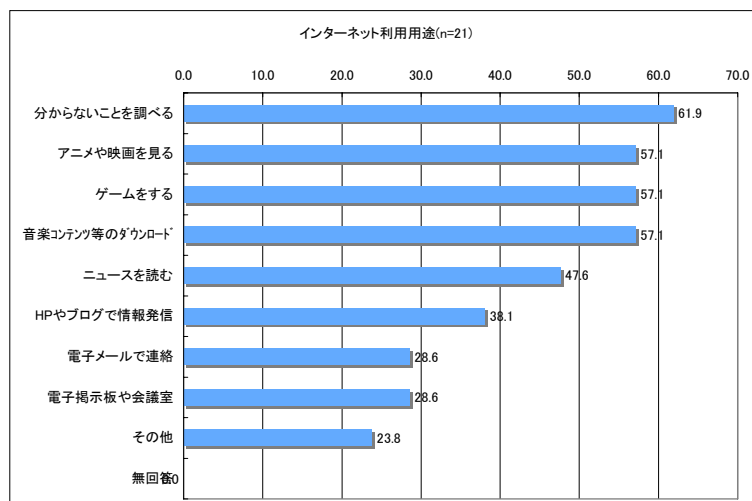
③インターネットの接続形態

インターネットの接続形態は、自宅のADSL回線が38.1%と最も多く、次いで携帯インターネットの33.3%となっている。



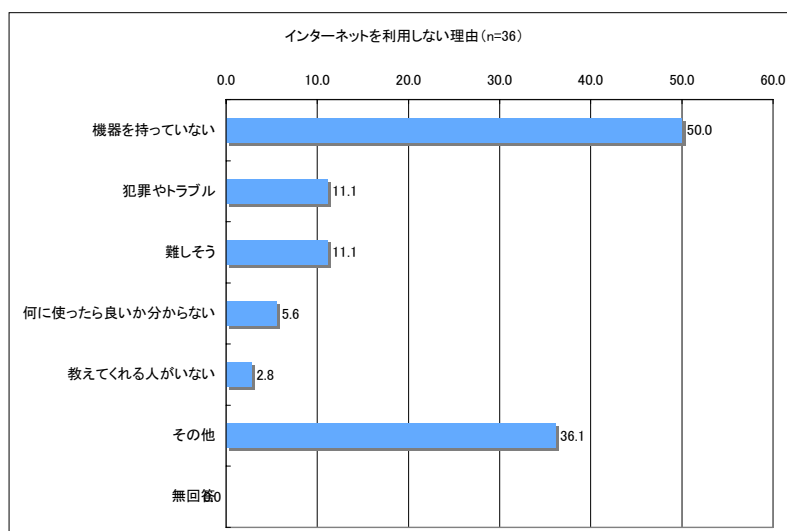
④インターネットの利用用途

インターネットの利用用途は、「調べもの」が61.9%、「アニメや映画を見る」「ゲーム」「コンテンツのダウンロード」が57.1%となっている。



⑤インターネットを利用しない理由

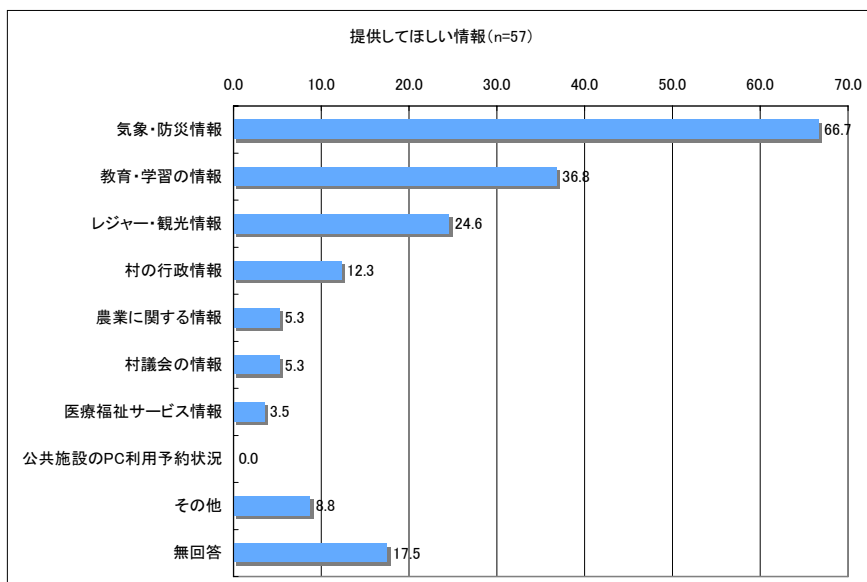
未利用者におけるインターネットを利用しない理由は、「機器を持っていない(50.0%)」に回答が集まっている。



(2) 中学生の情報化ニーズ

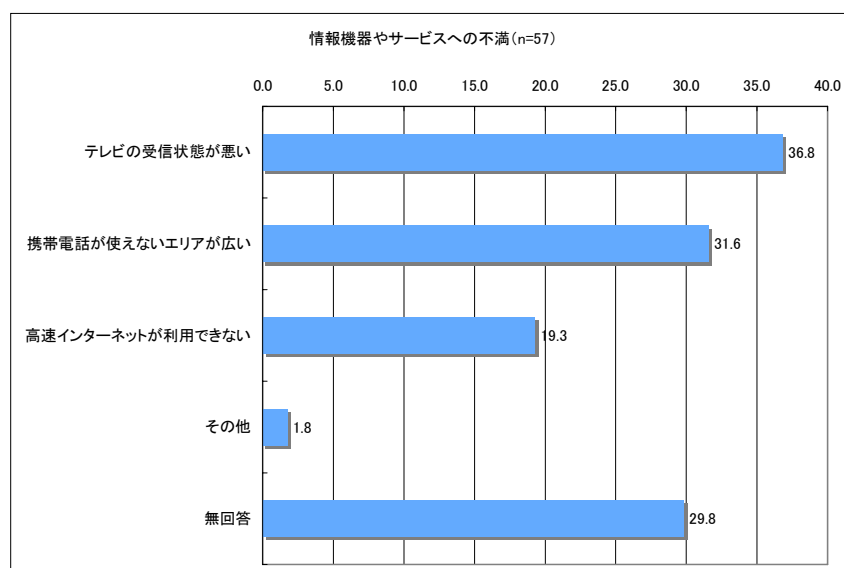
①必要な行政情報・地域情報

提供してほしい情報は、「気象・防災情報」が 66.7%、次いで「教育・学習の情報」36.8%、「レジャー・観光情報」が 24.6%となっている。



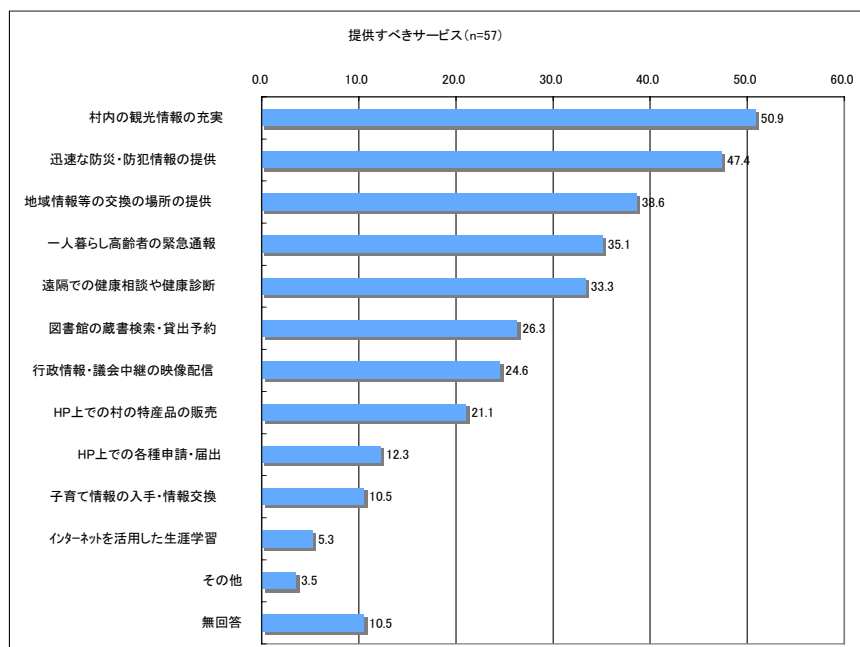
②情報通信機器やサービスを利用する上での不満

情報機器やサービスへの不満としては、「テレビの受信状態 (36.8%)」と「携帯電話が使えない (31.6%)」が 30.0%を超えている。「高速インターネットが使えない」も 19.3%の回答がある。



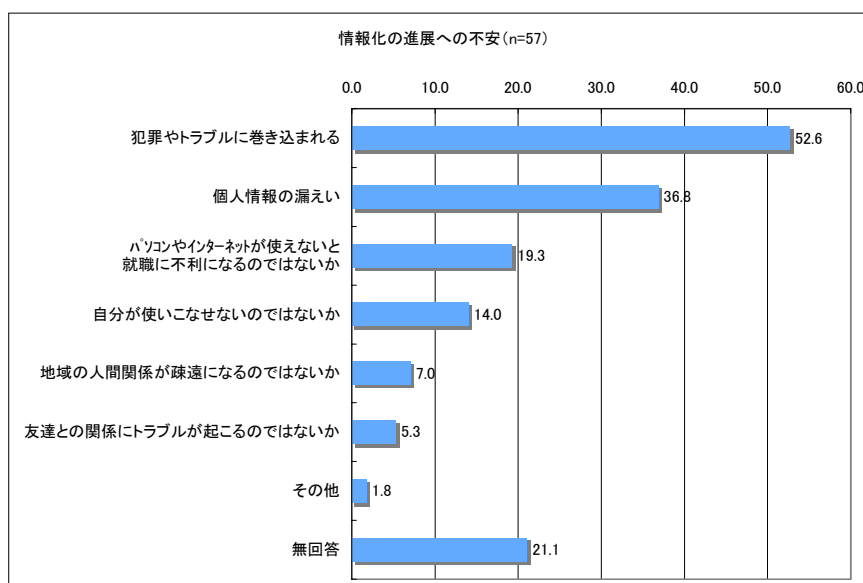
③必要と思われる情報サービス

中学生の考える「今後村が提供すべきサービス」としては、「観光情報の充実（50.9%）」「防災・防犯情報の提供（47.4%）」「地域情報の交換の場（38.6%）」などが上位を占めた。



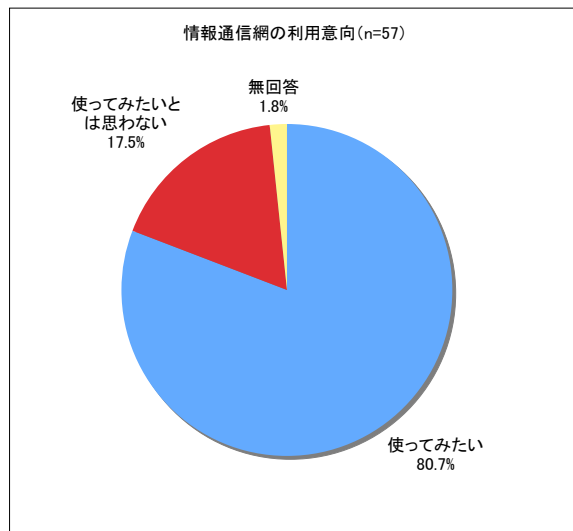
④情報化の推進にあたっての不安

本村の情報化の推進に対して中学生が感じている不安としては、「犯罪やトラブルに巻き込まれる」52.6%、「個人情報の漏洩」36.8%など“負の部分”を心配する意見が目立つ。



⑤情報通信基盤の利用ニーズ

中学生における情報通信基盤の利用意向は、「使ってみたい」が80.7%と多数となっている。



第4章 導入アプリケーション

1. 導入アプリケーションの考え方

第1章～第3章における佐井村における現状や地域ニーズから、解決すべき課題や地域の持つ特性、むらづくりの観点などを整理し、各分野の課題解決に向けたブロードバンド活用アプリケーションを検討する。

1-1. 佐井村の抱える課題の解決

経年的に進行している人口の減少と村の基幹産業である第一次産業を中心とした産業の活性化は、本村において取り組むべき重要課題である。また、高齢化率の上昇に加え、医療機関が村内にないということについても対策が必要である。

【本村の課題】

- 医療・救急体制（大きな医療機関が村内にない）
- 過疎化・少子高齢化の進展
- 産業の振興（産業活性化／後継者不足の解消）
- 防災対策
- 地理的条件

【方向性】

- ◆遠隔医療・健康相談の実施
- ◆村民の健康増進の取り組み
- ◆高齢者・障害者等への対策
- ◆子育てしやすい環境づくり
- ◆教育・学習環境の充実
- ◆防災・防犯に係る情報の内容の充実

1-2. 地域特性の活性化

前述のような課題がある一方で、本村には下表に示すような特性がある。仏ヶ浦に代表される雄大で豊かな自然美や、豊富で美味しい海産物などは他地域との差別化という点でも大きなポイントとなり得るものである。また、地域の偉人である三上剛太郎先生の「仁愛」の精神も本村が誇る特性である。

本村の情報化を進めるにあたっては、これらの魅力や特性を生かすという観点が求められる。

【本村の地域特性】

- 豊かな自然環境
- 雄大な自然美・仏ヶ浦
- 三上剛太郎先生の「仁愛」の精神
- 豊富で美味しい海産物
- 知名度の高い広域市町村圏

【方向性】

- ◆本村の魅力（豊かな自然環境／観光資源）の積極的な情報発信
- ◆安心して暮らせるまちづくりのための情報化
- ◆農林水産業の振興
- ◆村内特産品の PR と販路の拡大
- ◆広域圏による観光集客

1-3.住民ニーズへの対応

アンケート調査に示されたニーズの高い情報サービスの中で特徴的なものを下表に整理した。防災関連の情報提供、高齢者の緊急通報、遠隔健康相談・診断については、いずれの属性（性別・年齢等）で見ても、高い割合を示している。

住民アンケート結果に示されたように、若年層では電子申請・届出などのようにインターネットを介した便利なサービスに対するニーズが特徴的である。なお、中学生に対して同様の調査を行った結果、村内の観光情報の充実、防災関連の情報提供、地域情報等の交換の場の提供などが高い割合を示している。

これらの住民ニーズを十分に加味した上でアプリケーションの検討を進める必要がある。

【ニーズの高い情報サービス】

- 防災関連・独居高齢者対策・遠隔医療に関する施策へのニーズが高い
- 若年層はインターネットを介した便利なサービスへの期待が高い
- 情報化推進に向けての環境づくりは「全ての世帯で高速インターネットを利用できる環境の整備」が最多

【方向性】

- ◆防災・防犯に係る情報の内容の充実
- ◆防災に係る情報伝達の効果的な方法・体制の整備
- ◆遠隔医療の実現に向けた取り組み
- ◆村民の健康増進のための ICT 活用
- ◆村内全世帯における高速インターネット利用環境の整備

1-4.佐井村むらづくりの視点

佐井村第3次総合計画では、「伝えたい、この自然と伝統を～輝ける明日へ、“さい発進”～」をキャッチフレーズに、下記のような11の視点でむらづくりを進めている。これらは、佐井村の情報化を考える上での重要な要因となり得る。

キャッチフレーズ	むらづくりの視点	方向性
伝えたい、この自然と伝統を ～輝ける明日へ、“さい発 進”～	①村づくりの羅針盤「赤十字 の里構想」を進める	○住みよい村づくり ○いきいきした村づくり ○文化の薫る村づくり
	②特色ある人づくりを進め る	○ふるさとへの愛着心 ○地域社会での教育 ○コミュニティ活動
	③過疎・高齢社会の保健・医 療・福祉を確立する	○医療・救急体制の整備 ○保健・医療・福祉の連携
	④地域文化活動や社会教育 で心の豊かさを追求する	○文化性の高い村づくり ○村の特色・歴史への誇り ○一人ひとりが心豊かに
	⑤水産業を中心に観光・商業 の連携で産業を強化する	○基幹産業は水産業 ○生産・流通・販売策の充実 ○観光・漁業・商業の連携
	⑥豊かな海と山（森林）をま もる	○美しい海と山 ○環境に配慮する地域社会
	⑦コミュニティを活性化し、 地域の持続に努める	○若者の村外流出対策 ○コミュニティの維持 ○伝統的なまつりの再評価
	⑧女性や若者、高齢者の村政 参加と人材登用を進める	○地域づくりの自発的活動 ○幅広い村政参加
	⑨広域的な交流と協力を進 める	○近隣市町村との連携強化 ○広域単位での施策展開
	⑩道路を整備し、公共交通の 存続に取り組む	○村民の生活利便性 ○観光振興・交流の必須条件
	⑪村民の幸福実現を支える 行政とする	○村民の生活満足度向上 ○村民の声を聞く ○行政のスピード化

1-5.佐井村の目指す情報化の方向性

本村の目指す情報化は、決して情報通信基盤やアプリケーションを整備しただけで終わるものではない。村がどうあるべきか、住民の生活をどのようにして豊かなものにするのかといった観点から十分に検討を行い、基盤やアプリケーションの有効な活用を進めていく必要がある。

そのため、アプリケーションの検討にあたっては、前項までに示した佐井村の現状を踏まえた「情報化の基本的な方向性」を定め、それに基づいた着実な歩みを進めることが求められる。

(1) 佐井村情報化の4つの方向性

前項までに整理した本村の現状・課題、地域ニーズ、むらづくりの方向性から、佐井村情報化の方向性として、以下の4つを定める。なお各項目の主旨は、①～④に示すとおりである。

<佐井村情報化の4つの方向性>

- 健康な暮らしのための情報化
- いきいきと暮らせるための情報化
- 安心して暮らせるための情報化
- 地域を担う人づくりのための情報化

①健康な暮らしのための情報化

本村の誇る「赤十字の旗ひるがえる里～仁愛の精神～」を踏まえ、医療・健康・福祉分野の情報化を進めるものである。高齢化率が高い本村において、住民がいつまでも健康でいること、お互いが仁愛の気持ちを持って他人と接するということを意識し、遠隔による健康管理や高齢者の見守り、地域内の交流促進などの施策を検討する。

キーワード：「赤十字」「仁愛」「医療」「健康・福祉」「協働」「共生」「見守り」など

②いきいきと暮らせるための情報化

基幹産業である漁業を中心とした地域の産業振興を進め、観光客の増加、交流人口の拡大などにより、地域全体がいきいきと活力に満ちたものとなるよう情報化を進めるものである。また、産業だけではなく生涯学習分野での活用など、幅広い住民にとって、いきいきとした生活を送れるための情報化施策についても検討する。

キーワード：「漁業活性」「観光促進」「交流人口」「生涯学習」「文化伝承・発信」など

③安心して暮らせるための情報化

アンケート結果に示されたように、安全・安心な暮らしに対する住民のニーズは高い。特に、各地で自然災害や不審者等による事件が発生している昨今において、本村でも防災・防犯に関する迅速な情報提供には高い関心が示されている。そうした住民のニーズ・関心に応え、安心して暮らすことができるような情報化施策を検討するものである。

自然災害等が発生した場合の迅速かつ的確な防災情報の配信のほか、日常の防犯・防災に関する安全啓発などの施策を検討する。

キーワード：「防災情報」「防犯情報」「安全啓発」「安否確認」など

④地域を担う人づくりのための情報化

少子高齢化の進展は本村においても存亡に関わる大きな課題であり、子供たちが地域の担い手として健やかに成長していけるようにすることが求められる。そのため、育児、文化伝承、コミュニティ活動などの活性化など、地域社会全体で人材育成を進めていけるような情報化施策を検討するものである。

また、住民アンケート結果において若年層に電子申請・届出への高いニーズが示されたように、広いエリアに集落が点在する本村においては、時間と距離の制約を受けないという情報化の特性によって、住民が生活の中で不便を感じることなくすごせるような情報化施策も求められている。そのため、行政サービスの情報化や、幅広い世代における村政への関心をさらに高めるための行政・地域情報の積極的な発信、村議会の中継などの施策を検討する。

キーワード：「交流」「行政参画」「育児」「申請・施設予約」「人材育成」など

(2) 情報化の基本スタンス

情報化を進めるにあたっては、必要となるインフラ（情報通信基盤）の整備やアプリケーションの導入について、相応の費用が掛かることとなる。しかし、本村においては昨今の厳しい財政事情も踏まえ、過大な情報化投資は難しい状況にある。

そのため、今後の本村の情報化に向けて、国や県の支援事業を積極的に活用して本村の負担を軽減するよう努めるとともに、整備すべき情報通信基盤や導入アプリケーションについても、少ない投資で大きな効果を得られるよう、それぞれの整備・導入にあたって検討を深めることとする。

また、本村には ICT を使えない、あるいは使わないという意識の住民も一定数いることが住民アンケート及びブロードバンド化に係る高齢者の意識調査結果からも伺えた。情報化の推進に向けて、そうした住民がいることにも配慮する必要がある。

たとえば、導入アプリケーションについても、住民が技術そのものや機器の操作を意識しなくても使えるようにしたり、映像を活用した親しみやすい作りにするほか、普及啓発策と合わせて段階的な導入を図ることとする。

また、利用者の自発的な使用を促すのではなく「リプライ型」の構成にするなど、住民が ICT に精神的なハードルを抱かないような工夫を施すよう、常に意識しながら検討する。

(3) 情報化の施策体系

本村における情報化の 4 つの方向性に対して、下表の体系で導入アプリケーションを検討する。各アプリケーションの詳細については、次項以降において整理する。

佐井村情報化におけるアプリケーション体系

情報化の方向性	導入アプリケーション
(1)健康な暮らしのための情報化	遠隔医療・健康相談システム
	高齢者の見守りシステム
	健康管理システム
(2)いきいきと暮らせるための情報化	漁業活性化プロジェクト
	特産品オンラインショップ
	観光情報提供システム
	生涯学習・郷土芸能等の映像配信システム
(3)安心して暮らせるための情報化	防災情報配信（告知）システム
	職員招集・安否確認システム
	密漁監視システム
(4)地域を担う人づくりのための情報化	育児交流システム
	電子申請／施設（講座）予約システム
	文化財データベース
	議会中継・映像配信システム

2. 健康な暮らしのためのアプリケーション分野

2-1.遠隔医療・健康相談システム

(1) 概要・期待効果

住民宅や診療所などにテレビ電話を設置し、医療・保健機関と接続して、遠隔での健康相談を行う。現在は制度面等の課題から遠隔での診療行為（遠隔医療）の実現が難しいが、将来的にそれらの課題が解決された際には、医療機関とも相談の上、遠隔問診の実現を目指す。

村内に診療所がなく、大間病院、むつ総合病院までの移動も負担となっている村民にとって、各家庭や近隣の診療所等から医療・保健機関に接続して健康相談ができるようになることで、移動に掛かる負担や時間的な制約を軽減することができるほか、日常の健康増進に役立つことが期待できる。

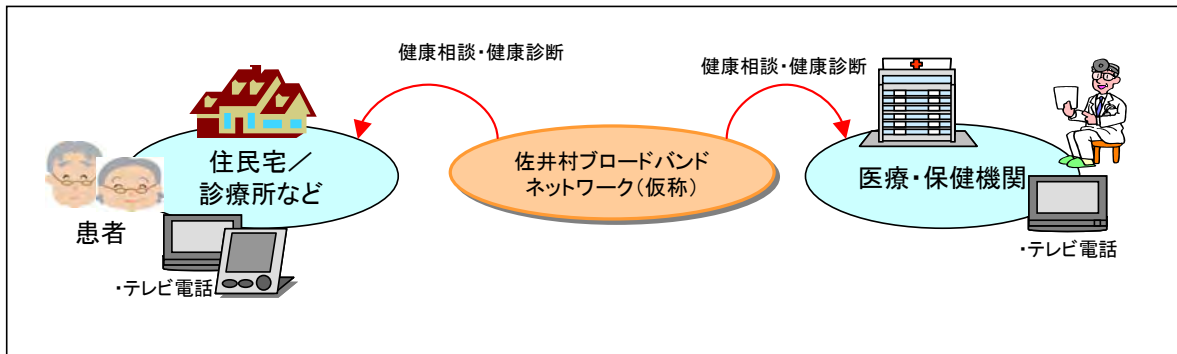
また、看護師や社会福祉協議会などの協力を得た上で、診療所や公共施設を拠点として、住民が自ら機器を操作するのではなく、看護師等が操作を代行するという方法も考えられる。

実現に向けて、医療機関の協力を得ることが不可欠であり、機器導入等の環境整備後の運営について詳細を検討する必要がある。

(2) 機能

機能	概要
テレビ電話機能	高速の情報通信基盤上で利用できるテレビ電話を活用する。
健康相談機能	テレビ電話を利用して医療・保健機関と住民の間で健康相談・ケアアドバイスなどを行う。
データベース管理機能	医療・保健機関側に設置したサーバ等において、利用者の保健医療データ等を管理する機能。

(3) システムイメージ



(4) 費用規模

導入費用：21,000 千円前後（700 千円×15 台）

※テレビ電話（公共施設設置 15 台、独居高齢者世帯 150 台）の端末費用。

2-2.高齢者の見守りシステム

(1) 概要・期待効果

高齢化率が3割を越す本村においては、独居高齢者や高齢者のみの世帯に対する見守りが今後重要となってくる。本システムは、医療・保健機関から高齢者宅の携帯電話や簡易なインターネット端末などに対して電子メールを配信し、高齢者が現在の健康状態等について回答することで安否を確認し、健康を害している場合や返信がない場合などに、医療・保健機関や協力者（民生委員など）が電話や駆けつけにより見守る仕組みである。

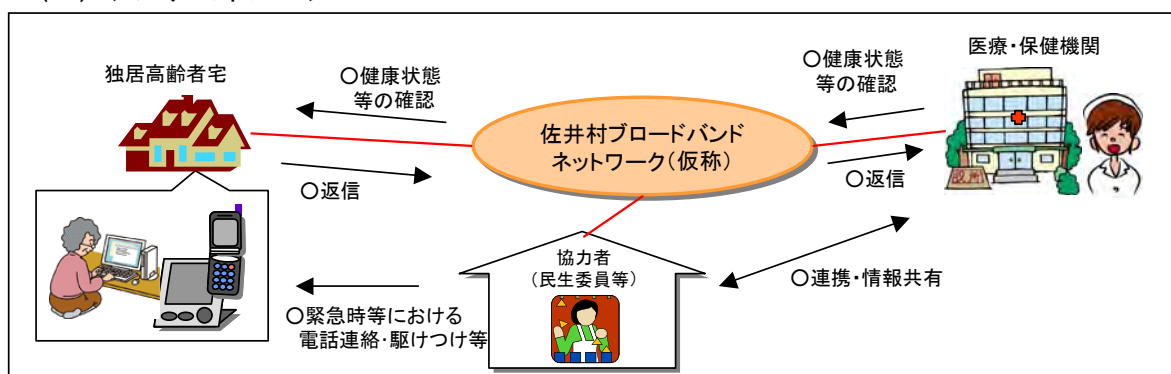
高齢者からの自発的な入力に期待するのではなく、電子メールによる「呼びかけ」に対して応えるという「リプライ型」とすることで継続的な運用を図ることができる。

医療・保健機関の協力はもちろん、村内の各地区において民生委員等の協力を得る必要がある。

(2) 機能

機能	概要
メール一斉配信機能	事前に登録した利用者に対して毎朝定刻に電子メールを送信する機能。利用者はそのメールに返信することで日々の体調等を通知する。
利用者データ管理機能	利用者アドレス等の情報を登録・更新管理する機能。
受信データ管理機能	医療・保健機関側に設置したサーバ等において、利用者からのリプライデータ（「元気」「やや元気」「元気がない」など）を受信し、その受信情報を管理・蓄積する機能。
アラート機能	利用者からのリプライデータが正常のものでない場合に、医療・保健機関の担当者や協力者に緊急連絡を通報する機能。

(3) システムイメージ



(4) 費用規模

導入費用：6,000千円～92,314千円前後（6,000千円はハードウェア関係費用を含まず）
 運営費用（年額）：1,200千円前後（遠隔メンテナンス）

2-3.健康管理システム

(1) 概要・期待効果

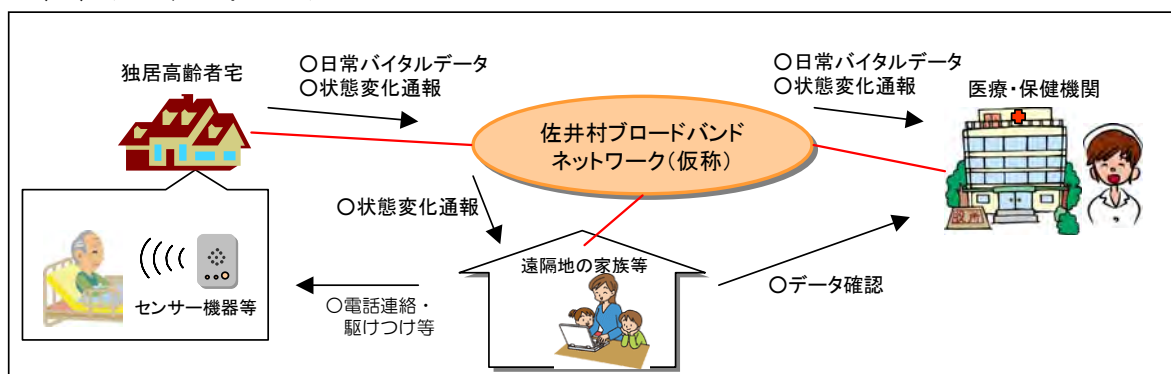
高齢者宅に設置したセンサー機器等により、脈拍や身体の動きなど日常のバイタルデータを収集し、毎日の測定データを医療・保健機関や遠隔地の家族等に送ることによって、健康状態のチェックを行うものである。また、異常時などには遠隔地の家族などに連絡を入れることができるほか、遠隔地の家族からも利用者の健康データのレポートを確認できる。

センサー機器等を利用することで、高齢者は機械の操作を意識せずに健康管理ができるようになる。医療・保健機関の協力を得る必要がある。

(2) 機能

機能	概要
バイタルデータ収集機能	利用者端末側において、利用者の日々のバイタルデータを収集する機能。
データ送信機能	端末側において、収集した日々のバイタルデータをサーバ側に伝送する機能。
バイタルデータ管理・蓄積機能	サーバ側において、利用者端末から伝送された日々のバイタルデータを保存・管理する機能。
レポート作成機能	サーバ側において、蓄積した日々のバイタルデータから、利用者の健康状態の経過についてグラフ化するなど、レポート作成を支援する機能。
アラート機能	利用者からのバイタルデータが届かない、あるいは異常な状態変化があった場合に、医療・保健機関の担当者や遠隔地の家族等に緊急連絡を通報する機能。

(3) システムイメージ



(4) 費用規模

導入費用：97,200 千円前後（150 世帯を想定）

運営費用（年額）：11,095 千円前後

* 端末台数は、独居高齢世帯用として 150 台を想定。

* 遠隔地の家族等の連絡先（通報可能数）は 1 利用者あたり 2 件程度を想定。

3. いきいきとした暮らしのアプリケーション分野

3-1. 漁業活性化プロジェクト

(1) 概要・期待効果

2008年8月に行った実証実験を事業化するものである。漁協において獲れた魚介類の写真をアップロードし、ホテルや飲食店とテレビ電話等を介した取引を行う。実際の物流については、シライン（青森－佐井間を結ぶ定期航路）を活用する。

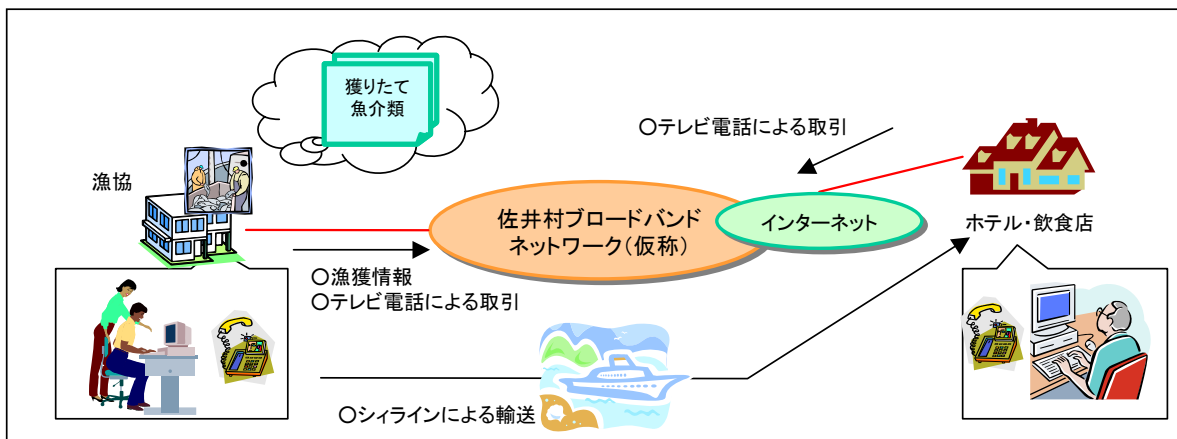
獲れたての魚介類をすぐに販売でき、購入者側も新鮮な食材を容易に入手できるというメリットがある。市場に出しにくい商品（ロットが少ないものや形の小さいもの）であっても直売の利点を生かして取引できるほか、独自の取引手法であることから、佐井産の魚介類における他との差別化にもつながり、佐井ブランドの知名度向上も期待できる。

実現に向けては、漁業従事者の主体的な取り組みが必要である。

(2) 機能

機能	概要
コンテンツマネジメント機能	地域の漁協・漁師が、獲った魚介類の写真（デジカメデータ）や説明書き（テキスト）などの情報について、インターネット上に容易に公開・更新できるようにするための機能。
データ蓄積機能	実際に取引された魚介類に関する情報（取引日、名称、数量、金額等）を蓄積し、保存・管理できる機能。
テレビ電話機能	簡易なウェブカメラやヘッドセットにより、インターネット上で利用できるテレビ電話を活用する。一般的なインターネット電話での代替も可とする。

(3) システムイメージ



(4) 費用規模

導入費用：4,000千円前後（ハードウェア関係費用は含まず）

運営費用（年額）：1,200千円前後（遠隔メンテナンス）

3-2.特産品オンラインショップ

(1) 概要・期待効果

地域特産品の販路拡大という観点から、インターネット上に佐井村の特産品を販売するホームページをつくり、村内の産品を他地域に簡単に販売することができるようにする。本村の基幹産業である第一次産業において従事者が安定収入を得る手段の確立につなげることによって後継者の創出も期待するものである。

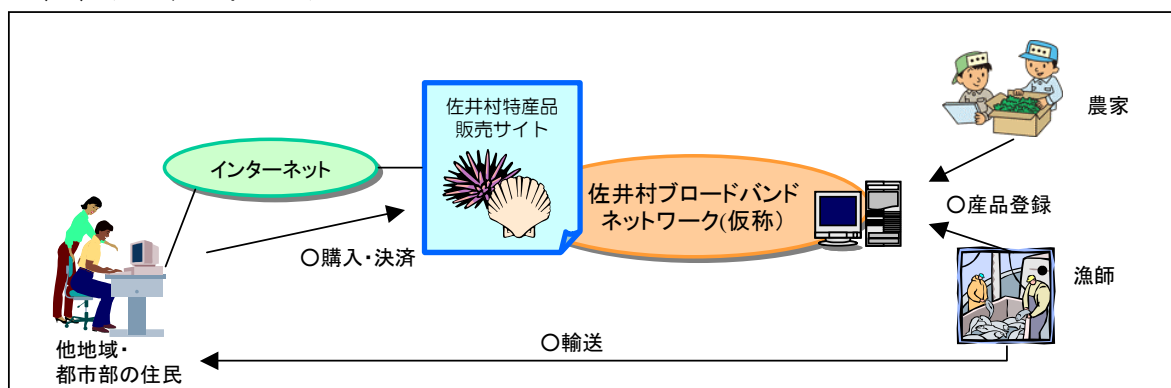
また、この仕組みは、村外に対してのものだけでなく、村内についても産品の配送方法を確立することができれば利用できる。地産地消の推進に向けて、今後検討する。

本テーマは、地域の産業界が取り組むべきものであり、村が主体的な役割を果たすものではないが、情報通信機器の操作方法などについて、漁協や商工会と連携しながら指導・助言などの啓発活動に取り組む必要がある。

(2) 機能

機能	概要
コンテンツマネジメント機能	地域の企業や商工会、漁協などが、インターネット上に容易に情報を公開できるようにするための機能。
購入・決済機能	利用者がオンラインショップ上で物産品を購入する際に、クレジットカード、代金引換払い、コンビニエンスストア決済など、各種決済方法を選んでインターネット上で支払を完結させる機能。

(3) システムイメージ



(4) 費用規模

導入費用：7,500 千円前後（ハードウェア関係費用は含まず）

運営費用（年額）：1,200 千円前後（運営形態によって変更）

3-3.観光情報提供システム

(1) 概要・期待効果

本村は、史跡名勝「仏ヶ浦」を中心に年間 20 数万人の観光客が訪れる下北半島を代表する観光地となっており、今後はこれまで以上に、観光客に向けた積極的な情報発信が求められる。

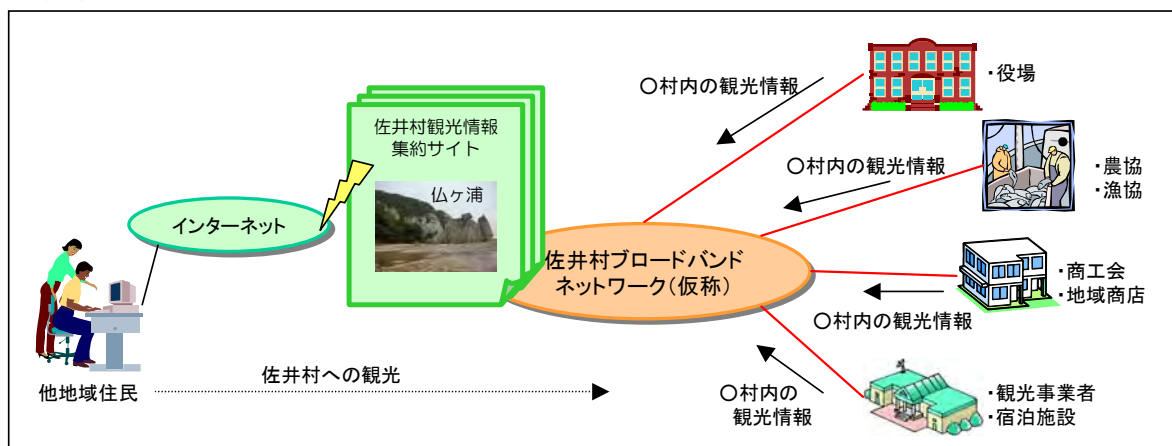
そこで本システムは、インターネットを利用して村内の観光情報を積極的に外部に発信して観光客を誘致するため、下北半島の観光モデルコースなど村内の観光情報を一元的に集約したホームページ（観光ポータルサイト）をつくるものである。本システムにより、村を訪れた観光客も村内の観光情報や物産情報を簡単に入手することが可能となる。パソコン向けだけではなく、携帯電話でもアクセスできるような構成とすることによって観光客が気軽に情報を入手したり、持ち歩いたりすることができる。

また、文字情報だけでなく、村内の景勝地の写真や動画像等についても発信することで、豊かな自然環境などの本村の魅力を対外的にアピールし、交流人口の増加に繋げる。

(2) 機能

機能	概要
コンテンツマネジメント機能	観光ポータルサイトにおいて、地域の企業や商工会、観光関連団体などが、インターネット上に容易に情報を公開できるようにするための機能。
メールマガジン配信機能	観光ポータルサイトから登録・削除が可能な佐井村観光情報メールマガジンを送信する機能。
観光地の定点カメラ映像配信機能	仏ヶ浦等の景勝地に設置した観光向け定点カメラにより、インターネットを介して佐井村の観光地映像を発信する機能。

(3) システムイメージ



(4) 費用規模

導入費用：5,500～22,444 千円前後（5,500 千円は、ハードウェア関係費用を含まず）

運営費用（年額）：2,400～3,034 千円前後

* 端末は、ウェブカメラ 3 台を想定。

3-4.生涯学習・郷土芸能等の映像配信システム

(1) 概要・期待効果

本村では、住民の学習要求や地域課題に沿って、各種学級講座を開設して幅広い分野の学習活動が行なわれている。しかしながら、会場となる社会教育施設は限られており、開催時間や会場までの移動の手段といった制約がある。

そうした課題を受け、本システムは生涯学習講座（公民館講座）の様子を撮影し、映像として記録することによって、会場まで足を運ばなくても自宅や最寄りの公共施設で受講できるようにするものである。また、各会場で行なわれている講座については、他の施設でも同時に受講できるようになり、将来的には映像を保存しておくことで、受講したいときにいつでも講座の内容を見られるようになる。

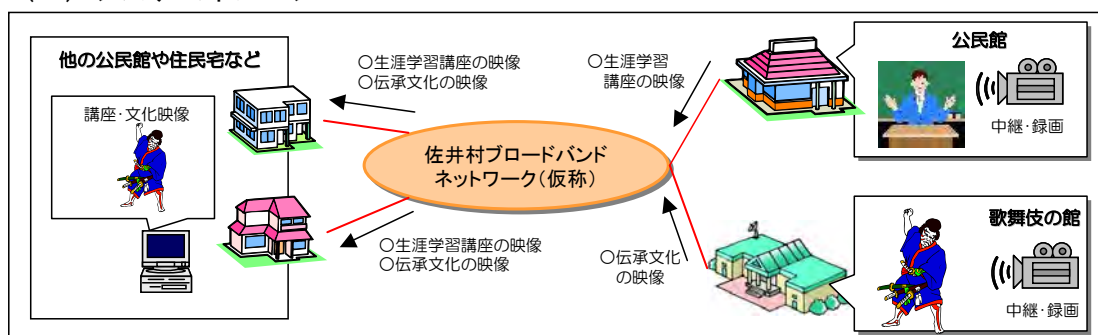
さらには、県庁や他市町村とも連携し、各機関の生涯学習講座を互いに受けられるようにすることも検討する。

また、福浦地区において伝承され、県内外の注目を集めている福浦の歌舞伎についても、映像として保存しておくとともに、歌舞伎の館以外でも見られるようにする仕組みについて検討する。

(2) 機能

機能	概要
ライブ中継機能	社会教育施設で開催される生涯学習講座について、開催箇所にウェブカメラを設置して、インターネットを介して、他の公共施設や自宅における受講を可能にする機能。
テレビ電話機能	講座の開催中において、開催箇所と他の公共施設をテレビ会議システムで接続し、映像を見るだけでなく双方向での講座への参画を可能とする機能。
データ蓄積／オンデマンド放送機能	生涯学習講座について、開催箇所に設置したウェブカメラの映像をデータとして蓄積し、利用者の要望に応じて公開する機能。

(3) システムイメージ



(4) 費用規模

導入費用：5,470 千円前後

運営費用（年額）：547 千円前後（導入費用の10%と想定）

*インターネット公開用のウェブカメラ設置は1箇所を想定。

*テレビ会議システムは4地点接続を可能とすることを想定。

4. 安心して暮らせるアプリケーション分野

4-1.防災情報配信（告知）システム

(1) 概要・期待効果

アンケートの調査結果において防災に関する情報への高いニーズが示されたことを受け、災害発生時や不審者発見時などに役場から住民宅（携帯電話やパソコン等）へ音声・映像・文字により迅速な情報提供を行うことが求められている。

現在、防災情報の伝達については、防災行政無線の音声情報により行っているが、本システムにおいて、携帯電話やパソコン向けに電子メールで防災・防犯情報を配信するほか、映像による情報伝達についても検討する。具体的には、海岸線や山間部の道路において津波や土砂崩れなどに備えた定点カメラを設置して、インターネット上で映像を確認できる。

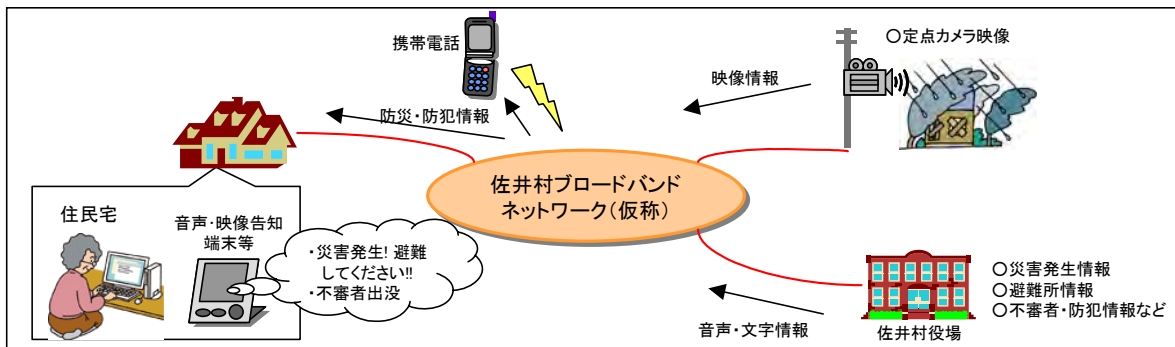
また、災害発生時には、避難情報を一方的に伝えるだけでなく、利用者側において情報を確認したことをセンター側で把握することができる。

平常時においても、日常の防災啓発情報や犯罪事例の情報などを発信することで、住民の防災・防犯意識の向上が期待できる。

(2) 機能

機能	概要
メール配信機能	災害発生時において携帯電話等の電子メールに向けて迅速に災害状況等の文字情報を提供する機能。平常時には防災・防犯に関する啓発情報を提供する。
告知機能	災害発生時に避難勧告や災害状況、避難場所情報等について、文字・音声・映像等により住民に通知する機能。平常時には災害時の心得などの啓発情報を提供する。
住民避難確認機能	災害発生時の避難勧告と連動して、住民が当該情報を入手したことを行政側で把握・確認するための機能。住民が確認ボタン等を押下することによって、行政側に「確認済み」という情報が分かるようにする。
定点カメラ映像配信機能	村内の山地災害危険地区河川沿い、海岸線などの災害危険箇所に定点カメラを設置してインターネットを介して映像を配信する機能。

(3) システムイメージ



(4) 費用規模

導入費用：30,410 千円～182,000 千円前後

運営費用（年額）：3,896 千円前後（30,410 の場合）

*30,410 千円は告知端末を PC と想定し、映像配信共通基盤（導入：14,996 千円、運営：1,849 千円）の導入を前提とする。

*災害危険箇所設置用のウェブカメラは 10 台を想定。

*告知端末は、全世帯（1050 台）の設置を想定。

4-2.職員招集・安否確認システム

(1) 概要・期待効果

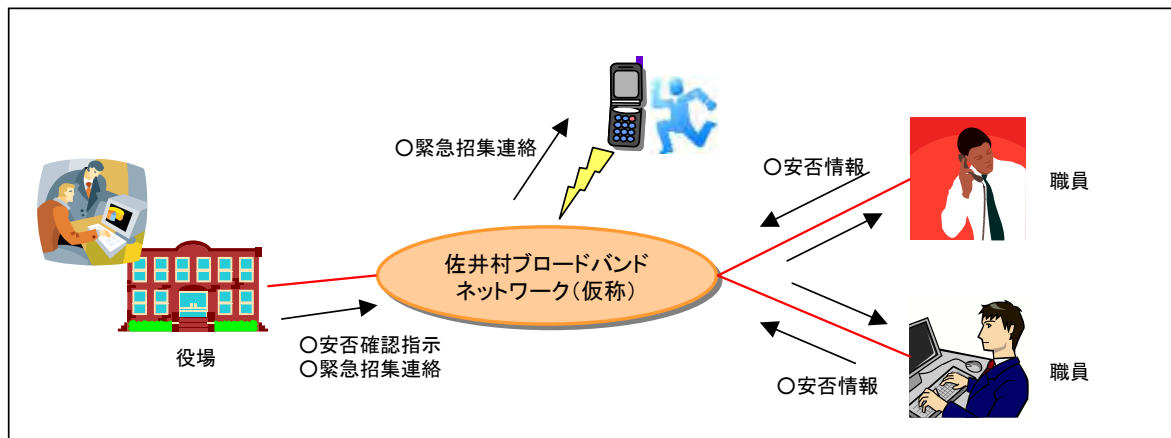
災害発生時等において住民への的確な情報発信ならびに復旧作業に着手するには、まず迅速な職員の招集と災害対策に向けた体制整備が求められる。

本システムは、携帯電話やパソコン電話などの様々なメディアを活用して、職員の緊急招集と安否確認を行うものである。災害の発生時や災害の発生が予想される場合に、現在は佐井村地域防災計画に基づき、職員の動員を行っているが、村長・総務課長から各課長、各職員への連絡にあたり、携帯電話等を活用することによって、より迅速かつ確実に非常連絡を行い、安否確認ならびに緊急招集を可能にする。

(2) 機能

機能	概要
職員参集／メール配信機能	災害発生時に携帯電話・電子メール等の様々な通信手段で緊急連絡を行う機能。
安否確認機能	災害発生時に職員への緊急連絡に合わせて、職員の安否を迅速に確認する機能。
データ管理機能	緊急連絡先を登録・管理するとともに、把握した安否確認情報について迅速に整理する機能。

(3) システムイメージ



(4) 費用規模

導入費用：4,500千円前後（ハードウェア関係費用は含まず）

運営費用（年額）：1,200千円前後（遠隔メンテナンス）

*上記は、メール配信システムにより対応するもの

*職員数は72名（条例定数）で算出。

*安否確認に係る使用のため、職員からの返信を可能とする。

4-3.密漁監視システム

(1) 概要・期待効果

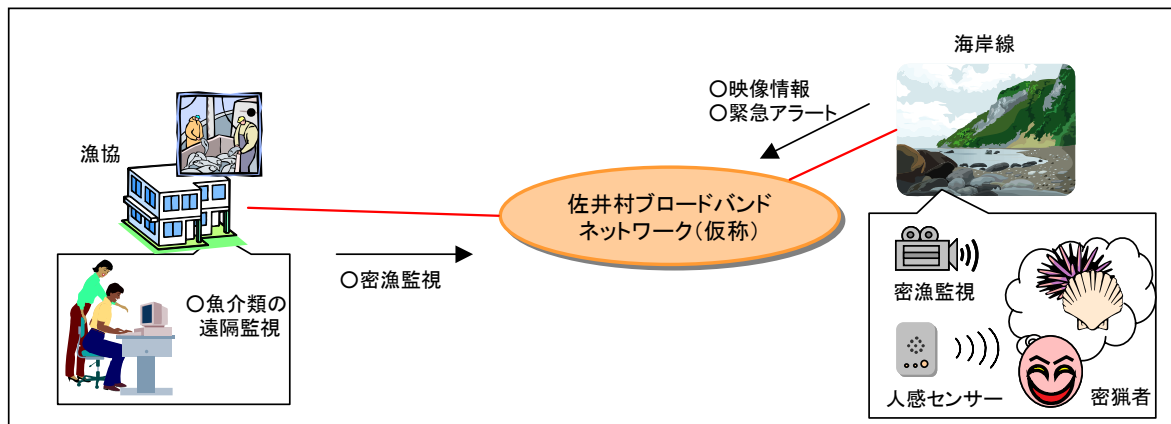
本村の基幹産業である漁業において、ウニやホタテなどの特産海産物の密漁防止は、第一次産業の振興に向けて重要な課題の一つであるといえる。本システムでは、密漁を未然に防ぐとともに関係機関の迅速な連携ができるよう、海岸線などの人の目が届きにくい箇所に監視カメラや人感センサーを設置して遠隔監視を行うものである。

人目につきにくい箇所に「電子の目」としてのカメラやセンサーを設置することで、密漁のみならず、廃棄物の不法投棄や船舶等の盗難を防止する効果も期待できる。

(2) 機能

機能	概要
定点カメラ映像配信機能	人目につきにくい箇所に定点カメラを設置して、遠隔地からでもインターネットを介して映像を確認できる機能。
暗視機能（拡張機能）	設置する定点カメラについては、夜間や暗い場所でも鮮明に映像が確認できるよう暗視機能の搭載について検討する。
アラート機能	人感センサー等が異常を検知した際に、遠隔地にいる漁協担当者などに電子メール等でアラートを届ける機能。

(3) システムイメージ



(4) 費用規模

導入費用：7,500 千円

* 密漁監視用のウェブカメラの3箇所への設置

5. 地域を担う人づくりのアプリケーション分野

5-1. 育児交流システム

(1) 概要・期待効果

本村においては、高齢化とともに少子化の進展が著しい状況にある。今後の村の活性化に向けて、子供たちが心身ともに健やかに育つ環境の整備を推進するとともに、若い世代が子育てをしやすいように地域ぐるみの相談、子育て支援体制の確立等を図っていく必要がある。核家族化で育児に不安を抱く保護者も増えており、地域の子育てに対する支援体制を構築することが求められる。

本システムは、子育て世代の若い親たちが、育児に関する情報交換などを容易にできるようにするものであり、役場や保育所なども含め、地域一体となって育児情報の充実を図るものである。子供を育てる親が相互に育児情報を交換できるようにするとともに、必要に応じて専門家の相談を受けることができるようにする。

具体的には、役場や保育所などから、育児情報や保育所の入園手続きのお知らせ、イベント開催などの情報を電子メールで配信するほか、インターネット上に若い親向けの子育て情報交換・育児相談の場（佐井村育児支援サイト）を設ける。また、若年層だけでなく村内の高齢者からも子育てアドバイスが得られる環境を作ることで、地域全体での育児環境向上を目指す。

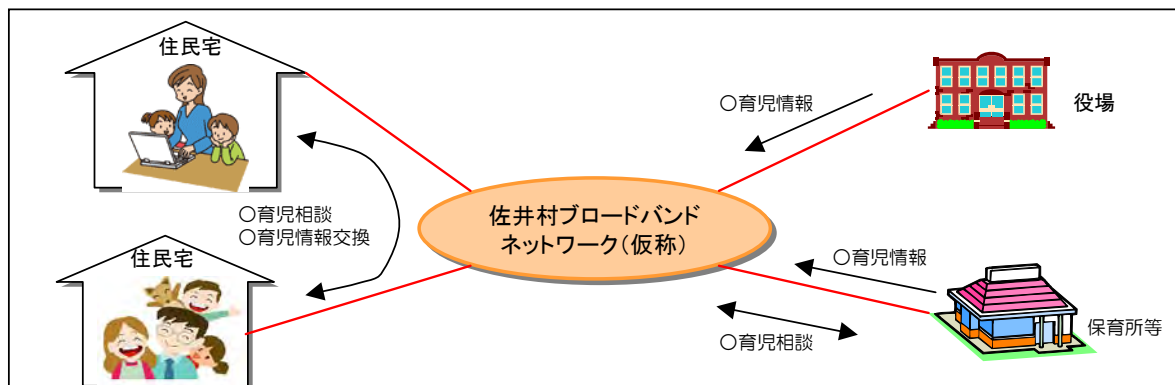
実現に向けては、育児情報の発信や育児相談において保育所等の積極的な協力が必要となるほか、立ち上げ段階において、充実した情報を掲載することで「有用なシステム」として認知してもらえるような取り組みを進めることが求められる。

また、交わされる情報がプライベートな内容も含むことが想定されるため、匿名性にも一定の配慮が必要である。

(2) 機能

機能	概要
育児情報配信機能	育児に関する支援施策の情報や保育所からの情報について、パソコンや携帯電話の電子メール向けに配信する機能。
情報交換機能	インターネットを介して村内における育児情報の交換を可能とする、電子掲示板の設置やFAQ、質問受付などの機能。
コンテンツマネジメント機能	佐井村育児支援サイトにおいて、行政・保育所等が、インターネット上で容易に情報を提供するとともに、同サイトにおいて情報交換や育児相談ができるようにするための機能。

(3) システムイメージ



(4) 費用規模

導入費用：5,000 千円前後（ハードウェア関係費用は含まず）

運営費用（年額）：2,400 千円前後

5-2.文化財データベース

(1) 概要・効果

本村には、県無形民俗文化財に指定されている福浦の歌舞伎をはじめ、県重要文化財の円空作「十一面観音立像」、八幡堂遺跡、糠森遺跡などの遺跡群、「陶器」、「蝦夷錦」など各種の文化財や歴史資料がある。これらの伝統文化や本村の歴史は地域が培ってきた貴重な財産であり、これらをしっかりと後世に伝えるとともに後継者の育成などの継承活動が必要である。

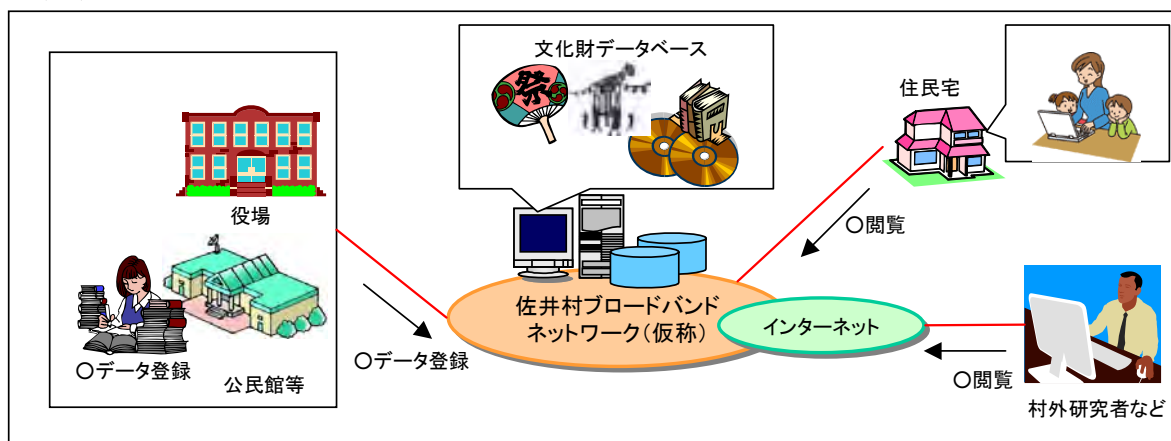
本システムは、本村の有形・無形の文化財等について、映像や高精細な画像等で保存を進めるとともに、神楽、手踊りなどの伝統芸能や祭りの映像などについても、村内外に向けて地域の文化・魅力を伝承することを目指すものである。また、インターネットを介して村外の研究者なども見られるようにする。さらに、伝統芸能保存活動を通して、地区間の交流を図ることも期待される。

実現に向けて、集会施設を利用しながら積極的に活動している地域の保存会とも連携しながら取り組むことが求められる。

(2) 機能

機能	概要
データベース機能	文化財の映像や画像、各種文献の電子ファイルの各種デジタルコンテンツについて、登録・検索を可能とする機能。
データベース公開機能	登録した文化財の映像・画像等の情報について、インターネット上での公開を可能とする機能。

(3) システムイメージ



(4) 費用規模

導入費用：7,000千円～24,800千円前後（7,000千円は、ハードウェア関係費用を含まず）

運営費用（年額）：2,400～3,320千円前後

*ハードウェアは高スペック仕様限定

*データ登録の作業は含まない

5-3.電子申請／施設（講座）予約システム

(1) 概要・期待効果

時間と場所を問わずに行政手続を可能とする行政サービスの電子化については、アンケート調査結果において、特に若い世代のニーズが高い結果が現れている。

本システムは、役場まで足を運ばなくても各種の行政手続や施設の空き状況確認・予約をできるようにするものである。具体的には、公共施設やスポーツ施設の空き状況確認ならびに予約申込がインターネット上で確認できるようにすることや、同様の仕組みを使って生涯学習の講座についての取り組みを目指す。

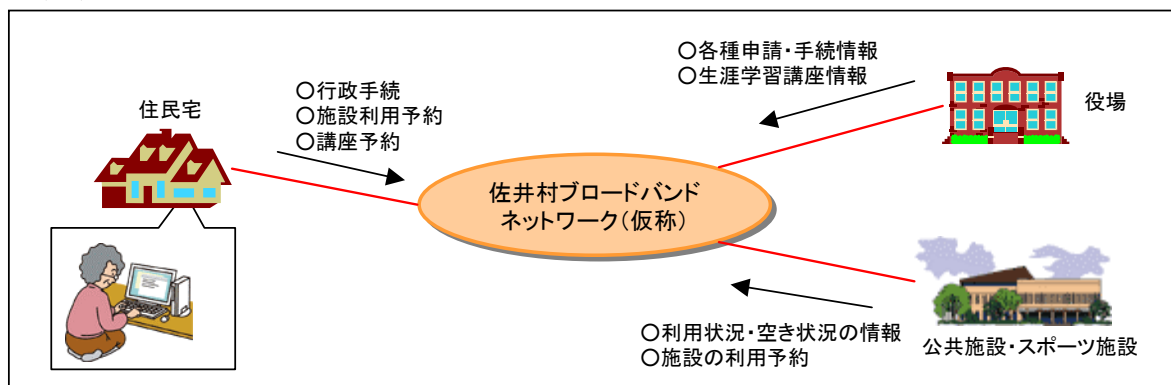
住民票写しの交付手続などの申請・届出については、国や県において制度面も含めた効果的なシステム構成について検討が進められているところであるため、拙速な導入を目指すのではなく、まずは、各種申請・届出に係る書類をPDF化してホームページからダウンロードできるようにする取り組みから進め、将来的には電子申請・届出の実現を目指す。

実現に向けては、公共施設予約や生涯学習講座予約について頻度の高い更新を可能とする運営上の仕組みづくりや、公共施設・スポーツ施設の利用に伴う利用料金の支払方法やキャンセル時の扱いなどのルール設定が必要である。

(2) 機能

機能	概要
公共施設の空き状況登録・確認機能	公民館やスポーツ施設などの公共施設の利用状況、空き状況について、施設側からの随時登録・確認・更新ができる機能。
公共施設予約機能	公民館やスポーツ施設などの公共施設の利用状況、空き状況について、利用希望者がインターネット上で確認でき、そのまま予約受付を可能とする機能。
生涯学習講座の空き状況登録・確認機能	生涯学習講座の情報を発信するとともに、受講可能人数の状況について、行政側からの随時登録・確認・更新ができる機能。
生涯学習講座予約機能	生涯学習講座の受講可能人数の状況について、受講希望者がインターネット上で確認でき、そのまま予約受付を可能とする機能。
決済支援機能（拡張機能）	公民館やスポーツ施設などの公共施設の利用に伴い、施設の利用料金の収受を支援する機能。
申請書ダウンロード機能	各種申請や届出、登録などの行政手続に関する申請書類について、インターネットを介して各家庭や職場等において事前に入手することを可能とする機能。

(3) システムイメージ



(4) 費用規模

導入費用：9,900 千円前後

運営費用（年額）：990 前後

- ・施設予約は、コミュニティ施設・スポーツ施設等の 15 施設を対象とする。
- ・運営費用は、導入費用の 10%と想定。

5-4. 議会中継・映像配信システム

(1) 概要・効果

本システムは、村議会の様子を撮影し、インターネット上で中継および録画による配信を行うものである。ライブ中継による放映だけでなく録画映像の放映も可能とすることで、利用者は会議中だけでなく、議会情報の検索・閲覧ができるようになる。

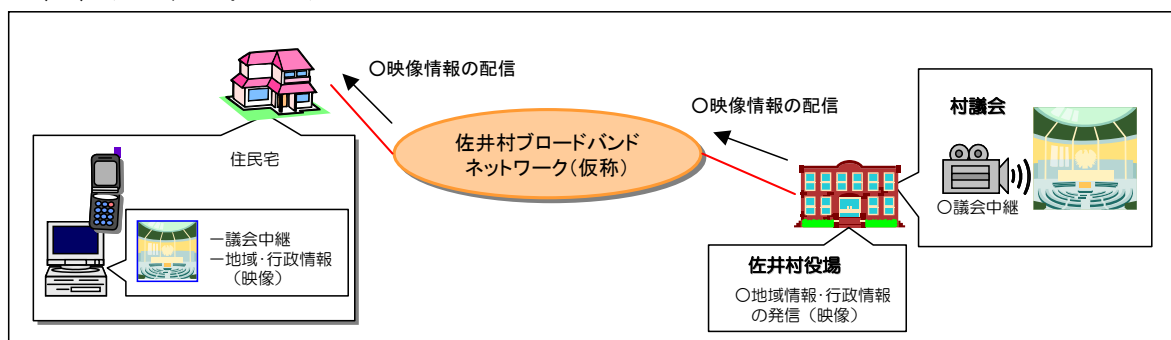
また、議会情報だけでなく、映像による地域・行政情報の配信についても行うことで、住民と行政間の情報交流を促進することができる。

地域情報の映像化については、観光情報の提供とも連動して、村内外向けの情報配信として期待できる。

(2) 機能

機能	概要
インターネット中継機能	議場に設置したカメラにより村議会の本会議や委員会の様子を中継し、インターネット上で公開する機能。
録画配信機能	議場に設置したカメラにより撮影した村議会の本会議や委員会の様子を保存し、利用者の希望に応じてオンデマンドでインターネット経由の配信を行う機能。
データベース機能	保存した議会中継映像について登録・保存し、検索を可能とする機能。

(3) システムイメージ



(4) 費用規模

導入費用：8,196 千円前後（映像配信共通基盤を使用）

運営費用（年額）：1,154 千円前後

**映像配信共通基盤：導入（14,996 千円）、運営（1,849 千円）

◆メール配信システム

メール配信システムについては、「2-2.高齢者の見守りシステム」「3-3.観光情報提供システム」「4-1.防災情報配信（告知）システム」「4-2.職員招集・安否確認システム」「5-1.育児交流システム」の5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事が考えられる。

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のとおりである。以下の条件を踏まえて、同システムの積算を行うこととする。

システム	情報	配信先
2-2.高齢者の見守りシステム	見守りメール	150件（独居高齢世帯）
3-3.観光情報提供システム	観光情報メールマガジン	不特定多数
4-1.防災情報配信（告知）システム	防災・防犯情報	1600件（約6割の村民が利用と想定）
4-2.職員招集・安否確認システム	職員招集・安否確認	72件（職員の条例定数）
5-1.育児交流システム	子育て関連情報	600件（年少人口×2（両親数）の約9割と想定）

導入費用：4,500～12,100千円前後（4,500千円はハードウェア関係費用を含まず）

運営費用（年額）：1,200～1,685千円前後

第5章 整備すべき情報通信基盤

1. 情報通信基盤整備の基本的な考え方

本村の情報化推進にあたっては、基盤となる情報通信インフラが必要である。前章までに示したように、本村における民間の通信事業者による基盤整備は遅れが目立っており、今後の整備の目処も立っていない状況にある。そのため、通信事業者等とも連携しながら、行政としてどのように関わることによって現状を打開していくかを検討する必要がある。

本村における情報通信基盤は、高速・大容量の通信技術で、条件不利地域である村南部地域もカバーするものであることが求められる。高速・超高速の情報通信回線によって各家庭までを接続することが期待される。

なお、整備すべき情報通信基盤は、第4章に示した各種アプリケーションを実現できるものであることが求められるが、本村の財政事情も勘案する必要がある。過大な投資とならないように配慮しつつも、日進月歩で進む情報通信技術の特性によって技術の陳腐化に伴う無駄な投資にならないよう十分に検討する必要がある。

情報通信基盤の基本的機能

機能	概要
ブロードバンド・インターネット接続機能	村内の全世帯からブロードバンド・インターネットに接続できるようになる。
携帯電話不感解消	携帯電話会社に芯線を開放し、携帯電話事業者の交換局と基地局を結ぶ専用線として活用することによって、不感地帯の電波カバーを推進するもの。
地上デジタル放送への対応	必要に応じてテレビ共同受信組合や放送事業者に対して芯線を開放することによって、地上デジタル放送の難視聴地域においても視聴可能とする。

2. 佐井村情報通信基盤

2-1. 佐井村に望まれる情報通信基盤

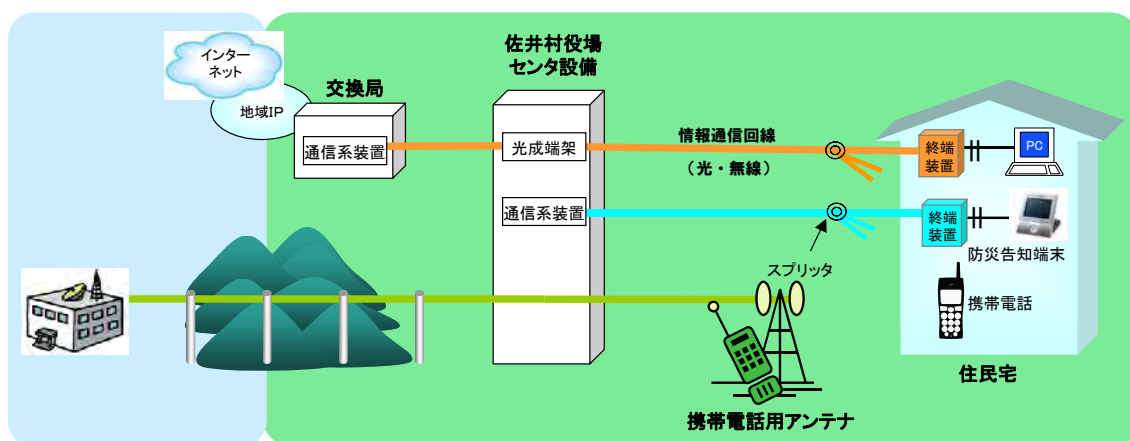
本村において整備すべき情報通信基盤は、住民のニーズに応えるべく、様々なアプリケーションサービスを提供するための共通ネットワークである。光ファイバ等の高速大容量回線で村内全域をカバーすることによって、デジタル・ディバイドを解消することを目的としている。

この情報通信基盤を整備することによって、携帯電話の不感地帯の解消や地上デジタル放送へ対応すべく、民間への設備開放を行うことにより、利用用途に応じた利活用の展開

を図ることが可能となる。

村内には、周辺自治体とともに地域公共ネットワークである「むつ下北地域イントラネット」を整備している。通常、情報通信基盤整備を行う際には、既存のネットワークを活用した基盤整備を企図するところが一般的ではあるが、本村のケースでは、「むつ下北地域イントラネット」を構成している光ファイバの芯線数が不足しており、空き芯線の活用が困難であることから、「むつ下北地域イントラネット」とは別構成のネットワークを構築し、村内全世帯に対して高度な情報通信利用環境を提供しようとするものである。

情報通信基盤イメージ図



2-2. 幹線網の考え方

村内の各世帯で高速の情報通信環境を実現するためには、村内各地区を横断的につなぐ幹線網部分と、実際に各世帯と高速の情報通信網とを接続する引き込み線等からなる加入者網部分の整備が必要になる。

2-1 に記載したとおり、既存の情報通信基盤が利用できないことから、原田地区から牛滝地区までの 9 地区をつなぐ新たな幹線網が必要となる。具体的には国道 338 号線に沿って本村を南北に結ぶルート（総延長 98km）での整備が想定される。

本村での情報化計画では、第 4 章に示している高精細な映像を用いたテレビ電話システムを使った遠隔医療・健康相談システム、防災情報配信システム、漁業活性化プロジェクトなどのアプリケーションを検討しており、幹線網部分には、大容量性、安定性、双方向で同等の回線速度などの要件が求められる。

これらの要件を満たす幹線網部分を構築するためには、光ファイバを用いた整備が有効であると思われる。しかし、村を南北に貫く整備では敷設コストの負担が過大になる、また、添架柱の使用料負担が生じるなど、財政的なデメリットが大きい。よって、人口密度等を鑑み、本村南部地域の整備では一部無線や衛星通信も含めた幹線網の整備を検討することとする。

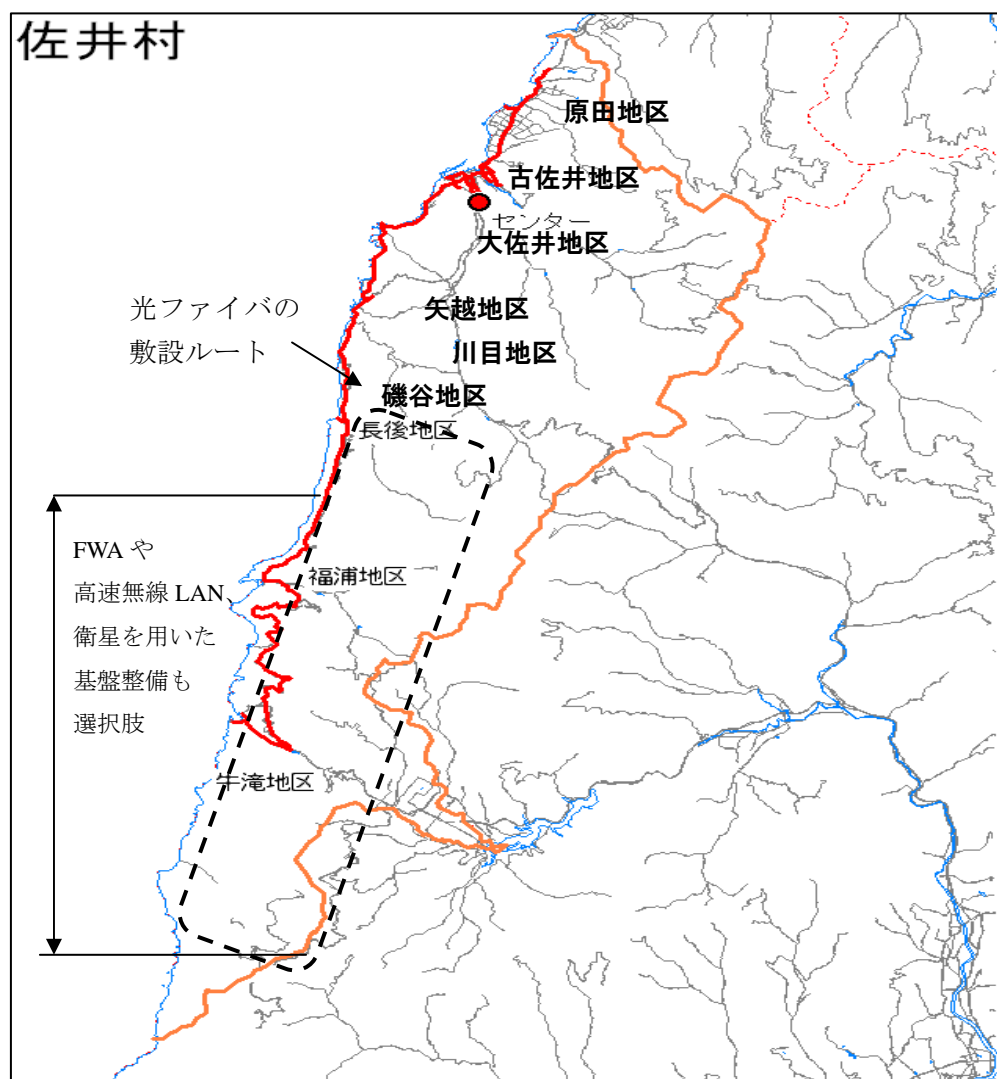
光ファイバにより全村整備を行う場合、その敷設ルートは図のとおりとなる。通信事業者のセンター設備のある大佐井地区を中心に北側の原田地区から南側の牛滝地区までを広域にカバーする。

このほか、南側の点在する 2 地区（福浦地区、牛滝地区）については、光ファイバの敷設コスト等を考慮して、

- ①長後地区－福浦地区間を無線 LAN、牛滝地区は衛星通信
- ②福浦地区、牛滝地区ともに衛星通信

といったネットワーク構成も選択肢として考えられる。

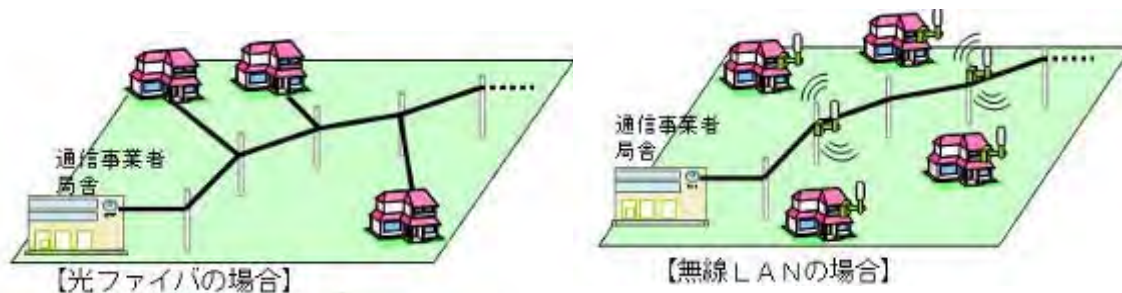
ルートイメージ



*上記の地図は、国土地理院発行の 2 万 5 千分の 1 地形図(青森県)を使用したものである。

2-3.加入者網の考え方

本村住民の生活利便性を向上することを目的として、第4章に示された各種アプリケーションを実現するためには、安定性、双方向性から既存サービスである ADSL では十分ではない。上述の幹線網と村内各世帯とを結ぶ加入者網部分は、佐井村の地理的状況を見ると、山岳部と海岸部が近接し平野部が非常に狭く住宅地が密集していることから、事業費の圧縮に向けては光ファイバだけでなく FWA や高速無線 LAN による整備も有効であると思われる。



2-4.佐井村に望まれるネットワーク構成

本村に整備すべきネットワークは、幹線網と加入者網の組み合わせによって構成される。幹線網と加入者網にそれぞれどのような技術要素を取り入れて構築するかによって多様なネットワーク構成が考えられる。

(1) 有線のみによるネットワーク構成

光ファイバを用いて村内各世帯までをつなぎ、安定性、大容量性、双方向で同等の回線速度などの高いレベルでの通信環境を実現することが可能である。

(2) 有線・無線を組み合わせたネットワーク構成

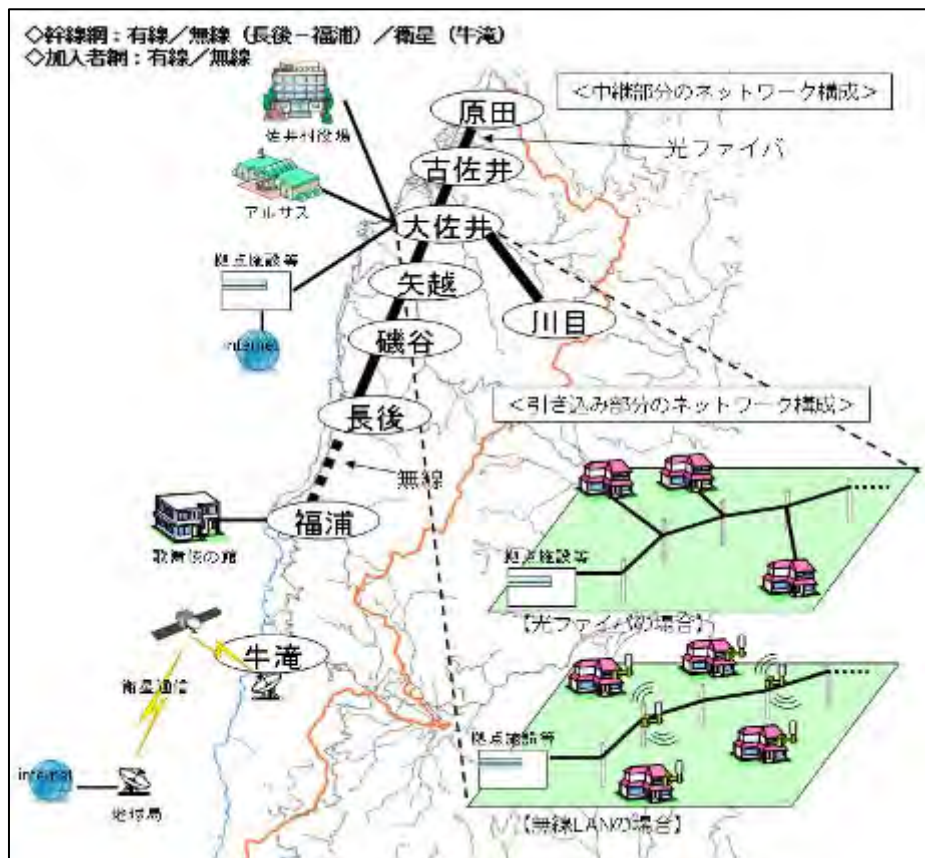
無線技術の進展から、FWA や高速無線 LAN を活用することにより、光ファイバを敷設することなく、光ファイバに近い回線容量等を確保することが可能である。

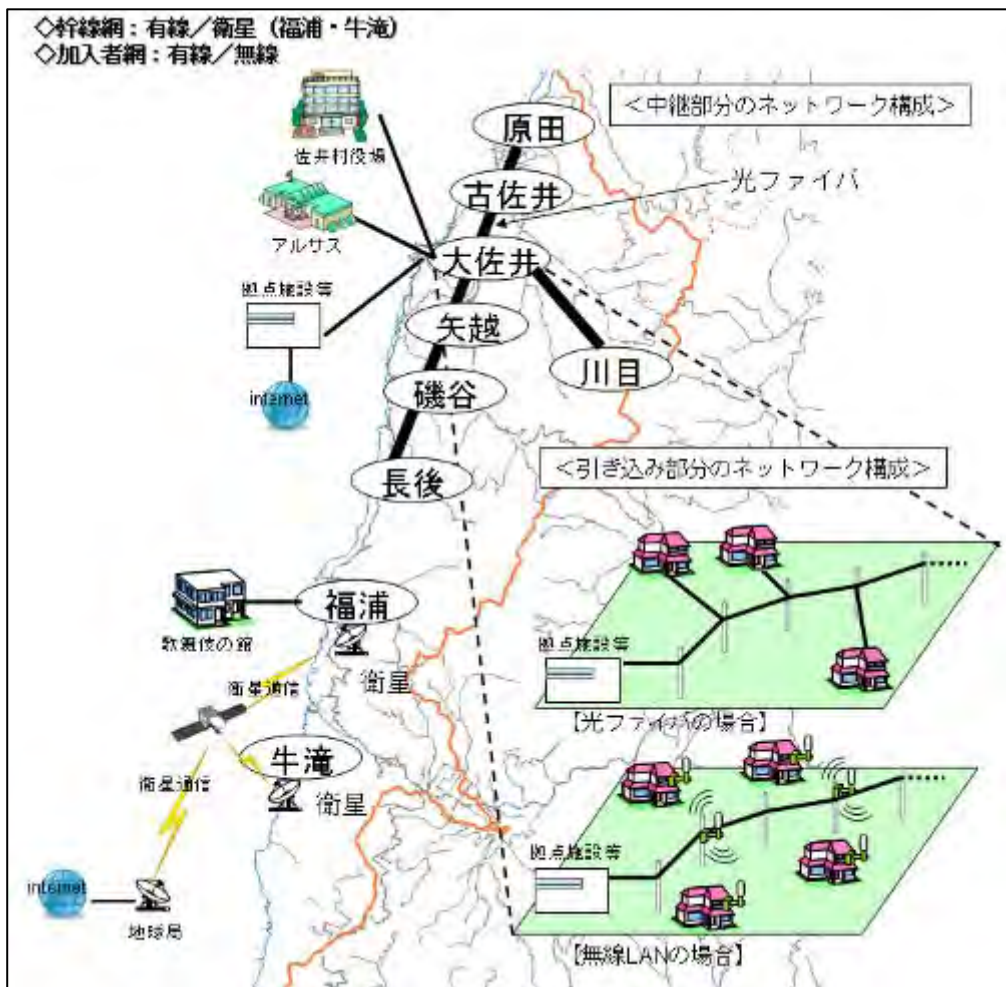
例えば、幹線網のように通信量の多い区間は光ファイバとし、逆に通信量の少ない区間では FWA や高速無線 LAN で整備することも考えられる。

(3) 衛星通信を取り入れたネットワーク構成

本村の南側への基盤整備は国道 338 号線に沿って行うことになるが、この敷設ルートは地理的状況が厳しく利用可能世帯数も少ないことから、拠点一括型による衛星通信回線を利用した整備も考えられる。

上記（１）から（３）の要素を踏まえた構成の例を下図に示す。





2-5.光ファイバによる基盤整備

現在の技術動向や本村の地域特性を踏まえると、住民のニーズを踏まえたアプリケーションを実現する上で、高速大容量で安定した通信が確保できる光ファイバでの整備が考えられる。光ファイバの特性として、「豪雨・濃霧・雷などの天候の影響を受けない」、「中継装置なしで長距離伝送ができるため保守が容易」、「高速化・多重化技術による高速大容量伝送が可能なため将来にわたって通信容量不足となりにくい」などが挙げられる。

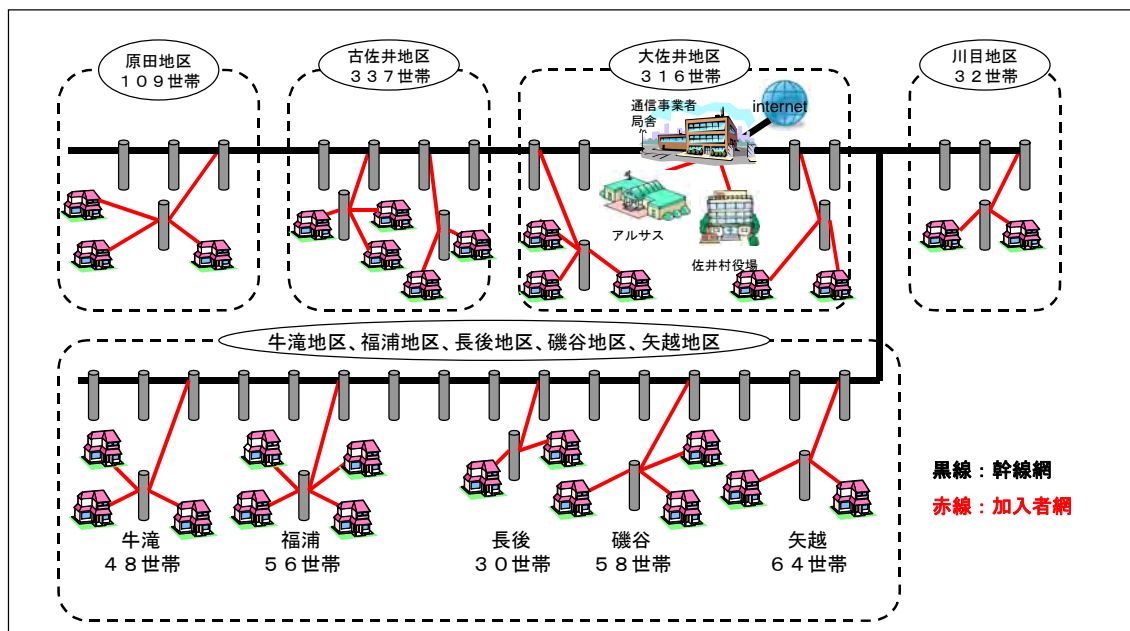
情報通信基盤整備をしていくにあたっての伝送方式としては、下表に挙げられる。SS方式はセンター側でのメディアコンバータ収容スペースや屋外光ファイバ芯線数が増大となることから経済的にネットワーク構築が可能である PON方式を採用することが望ましい。その中でも最も高速通信が可能な GE-PON方式の採用が有効であると考えられる。

伝送方式の概要

項目	SS (Single Star) 方式	PON (passive optical network) 方式			
		B-PON	E-PON	GE-PON	
概要	センターと加入者宅を光ファイバで「1対1」に結ぶ光アクセス方式。接続するユーザ数分の芯線数および装置が必要となる。	センターと加入者宅を光ファイバで「1対多」で結ぶ光アクセス方式。光ファイバやセンター装置を複数のユーザで共有するため、経済的・効率的に設備構築が可能。	ATM 技術を活用した方式。	Ethernet 技術を使用した方式。	Ethernet 技術を使用し、上り下りの伝送速度が 1Gbps を有する方式。
伝送速度	上り：100M～1Gbps 下り：100M～1Gbps	上り：155Mbps 下り：155.625Mbps	上り：100Mbps 下り：100Mbps	上り：1Gbps 下り：1Gbps	
距離	数十 km	20km			
光多重	多重なし：2 芯 波長多重：1 芯	波長多重：1 芯			
1 芯あたりの加入数	1	～32			
1 加入者あたりの理論上速度	100M～1Gbps	約 3Mbps	約 3Mbps	約 30Mbps	
伝送効率	Ethernet フレームを使用しているため伝送効率が良い。	ATM ベースのため伝送効率が悪い。	Ethernet フレームを使用しているため伝送効率が良い。		

情報通信基盤の整備にあたり、住民が日常生活において利便性を実感できる情報通信環境を提供するという観点から、今回整備する情報通信基盤のうち一部を民間開放して超高速ブロードバンドサービスの導入、携帯電話不感エリアやテレビ難視聴エリアの解消を図る。各家庭への引き込みについては、通信用や IP 告知として各 1 芯の計 2 芯を想定する。

佐井村における光ファイバの構築モデル (イメージ)



以下に本村の情報通信基盤の主な仕様と整備条件について整理する。

項目	仕様（要件）
整備形態	佐井村による整備（国の支援制度等を活用）
接続形態	GE-PON
伝送容量	100Mbps
幹線網	今回の情報通信基盤の整備時に利用予定芯線数をあらかじめ整備
通信事業者への回報	芯線単位（IRU 契約）

具体的には国道 338 号線に沿って、本村を南北に結ぶルートとして整備することが想定される。その場合、総延長距離は約 98km であり、この幹線により村内の約 1,050 世帯（全世帯）をカバーできる。概算費用は、461,000 千円である。

全世帯の加入者系回線について光ファイバ回線によって整備した場合には、光ケーブル 343,000 千円、引込工事等 55,000 千円、センター設備 63,000 千円の費用が見込まれる。

なお、幹線網において光ファイバ回線を採用し、一部の地区（川目・福浦・牛滝）の加入者系回線については衛星回線・無線を活用するという方式の場合の概算費用は、410,000 千円（衛星回線・無線の費用は含まない）と見込まれる。

概算整備費用

No.	項目	数量	金額	備考
1	光ケーブル	一式	343,000 千円	
	佐井エリア 加入系	38km		古佐井、大佐井、原田、川目、矢越、磯谷
	佐井エリア 中継系	8km		
	仏ヶ浦エリア 加入系	44km		長後、福浦、牛滝
	仏ヶ浦エリア 中継系	8km		
2	加入者引き込み	一式	55,000 千円	
	引き込み宅内工事	1,050 世帯		
3	センター設備	一式	63,000 千円	GE-PON、ONU
合計			461,000 千円	

参考：川目・福浦・牛滝を除く 6 地区の概算整備費用

No.	項目	数量	金額	備考
1	光ケーブル	一式	311,000 千円	
	佐井エリア 加入系	34.5km		古佐井、大佐井、原田、矢越、磯谷
	佐井エリア 中継系	8km		
	仏ヶ浦エリア 加入系	40km		長後
	仏ヶ浦エリア 中継系	4.5km		
2	加入者引き込み	一式	48,000 千円	
	引き込み宅内工事	914 世帯		
3	センター設備	一式	51,000 千円	GE-PON、ONU
合計			410,000 千円	

◆ランニングコスト

ランニングコストは、電柱へのケーブル添架に伴う「電柱添架料」ならびに「設備保守料」等の負担が必要となる。なお、本コストについては、保守品質等により変動する。

ランニングコスト概算

	ランニングコスト（概算）	備考
電柱添架料	3,400 千円／年	光ケーブル 98km
センタ設備点検・保守	800 千円／年	年 1 回点検、材料・機器費用は実費
光屋外設備点検・保守	800 千円／年	年 1 回点検、材料・機器費用は実費
故障受付	3,500 千円／年	24 時間 365 日
合計	8,500 千円／年	

また、一般的な光ブロードバンド・サービスの利用料については、回線利用料およびプロバイダ料等を合わせて、各世帯で月額 6,000 円程度の負担である。

2-6.衛星通信による基盤整備

(1) 衛星ブロードバンド・サービスの概要

衛星ブロードバンド・サービスは、光ファイバ回線や ADSL 回線などの有線ネットワークが利用できない条件不利地域において利用することが期待されている。

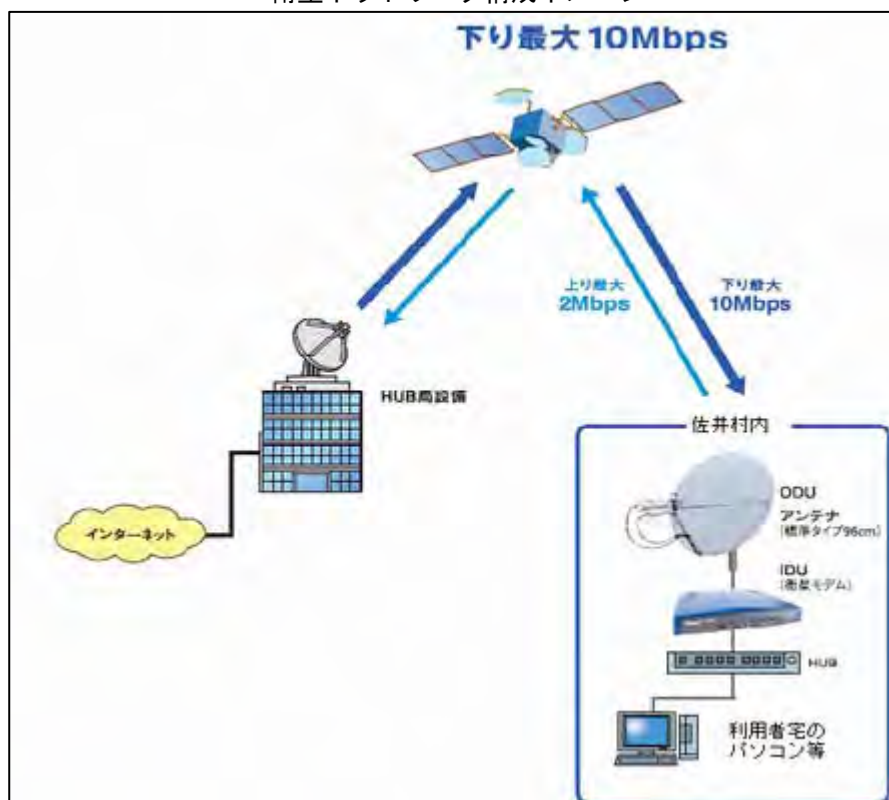
無線従事者等の特別な資格は不要*であり、可搬型アンテナを利用すれば、場所を選ばずに即座に（必要な期間のみ）通信可能となるなど容易にネットワークを構築することができる。

*UAT（アップリンク・アクセス・テスト）時を除く

光ファイバ回線ほどではないが、ADSL と同等レベルの速度を確保できる（1局あたりのベストエフォート最大速度：上り 2Mbps、下り 10Mbps）。各家庭に衛星回線を整備するという整備方法のほか、役場等の公共施設を拠点施設として衛星回線を整備し、住民宅までの加入者網については有線・無線の別回線を使用するという整備手法もあるが、各家庭までの加入者網がない本村においては、加入者系回線のフォローを考える必要が生じる。

また、各家庭に衛星回線を整備する場合には、世帯あたりのランニングコストが有線系のサービスよりも高額となるケースがある。

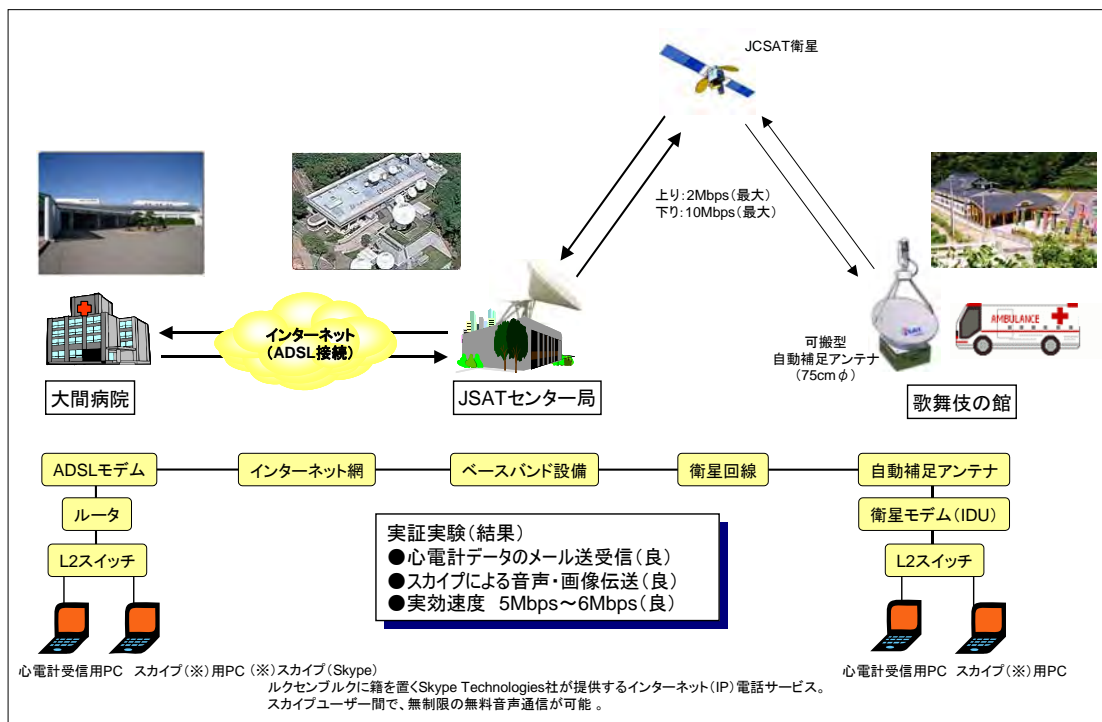
衛星ネットワーク構成イメージ



なお、平成20年8月に実施した遠隔医療の実証実験では、可搬型自動補足アンテナを用いて、本村のデジタル・ディバイド地域である福浦地区から衛星回線を通じてインターネットに接続している。

実行速度は5~6Mbpsを確保しており、心電計データの送受信や音声・画像伝送についても良好に伝送することができた。

実証実験における衛星ネットワーク構築モデル

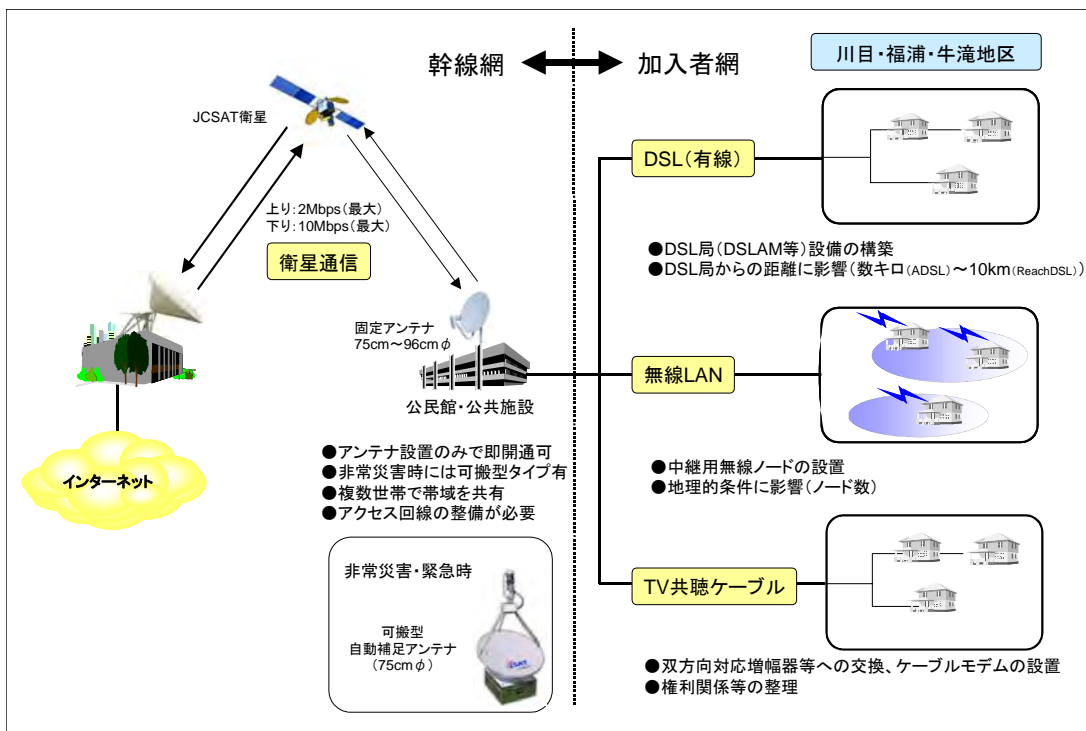


(2) 佐井村における衛星ネットワークの構築モデル

村内でも世帯数が少ない「川目」、「福浦」、「牛滝」の3つの地区において、拠点一括型の整備を図るモデルを検討した。各地区における衛星地球局の共有世帯数を20世帯、50世帯の2つのケースを想定し、地区ごとに1~3局を設置するものとする。

中継系に衛星回線を利用し、複数世帯で帯域を共有する。各家庭までの加入者網については、ADSL回線、テレビ共同受信設備、無線LANを活用するものとして算出した。なお、算出見積額については、詳細設計ならびに条件等によって変動する可能性もある。

佐井村における衛星ネットワークの構築モデル（イメージ）



各地区における衛星地球局数

地区	世帯数	約20世帯で 1局を共有の場合	約50世帯で 1局を共有の場合
川目地区	32世帯	2局	1局
福浦地区	56世帯	3局	1局
牛滝地区	48世帯	2局	1局
合計	136世帯	7局	3局

算出モデル

パターン	中継系回線	アクセス系回線
パターン①（衛星+ADSL）	衛星回線	ADSL
パターン②（衛星+TV 共聴）	衛星回線	テレビ共同受信施設のケーブル
パターン③（衛星+無線）	衛星回線	無線

◆パターン①（衛星+ADSL）

幹線網として衛星回線を使用し、加入者網に ADSL を使用するパターンである。現在、村内の北部（佐井収容局のエリア）では ADSL サービスが利用できる状況にあるが、南部（仏ヶ浦収容局のエリア）は利用できないため、ADSL に係る設備（DSLAM 等）を設置する必要がある。

また、ADSL 設備の設置箇所（収容局）からの距離によって速度に影響を受ける。ADSL の場合には一般的に 4～5km を超えると減衰が著しいが、ReachDSL を採用すれば、10km 程度までは一定の速度が確保することができる。

衛星地球局 1 局あたり 20 世帯の場合

地区	世帯数	地球局数	衛星（中継回線）		ADSL（アクセス回線）	
			イニシャル	ランニング	イニシャル	ランニング
川目地区	32 世帯	2 局	1,600 千円	400 千円/月	16,000 千円*	100 千円/月
福浦地区	56 世帯	3 局	2,400 千円	600 千円/月		
牛滝地区	48 世帯	2 局	1,600 千円	400 千円/月		
合計	136 世帯	7 局	5,600 千円	1,400 千円/月	16,000 千円	100 千円/月

*ADSL 関連機器の設置費用概算

※世帯あたり月額：11,030 円/月

衛星地球局 1 局あたり 50 世帯の場合

地区	世帯数	地球局数	衛星（中継回線）		ADSL（アクセス回線）	
			イニシャル	ランニング	イニシャル	ランニング
川目地区	32 世帯	1 局	800 千円	200 千円/月	16,000 千円	100 千円/月
福浦地区	56 世帯	1 局	800 千円	200 千円/月		
牛滝地区	48 世帯	1 局	800 千円	200 千円/月		
合計	136 世帯	3 局	2,400 千円	600 千円/月	16,000 千円	100 千円/月

※世帯あたり月額：5,148 円/月

◆パターン②（衛星+TV 共聴）

加入者網にテレビ共同受信組合のケーブルを使用するパターンである。双方向対応の増幅器への交換やケーブルモデムなどの設置が必要となる。

衛星地球局 1 局あたり 20 世帯の場合

地区	世帯数	地球局数	衛星（中継回線）		TV 共聴（アクセス回線）	
			イニシャル	ランニング	イニシャル	ランニング
川目地区	32 世帯	2 局	1,600 千円	400 千円/月	14,000 千円*	—
福浦地区	56 世帯	3 局	2,400 千円	600 千円/月	14,000 千円	
牛滝地区	48 世帯	2 局	1,600 千円	400 千円/月	14,000 千円	
合計	136 世帯	7 局	5,600 千円	1,400 千円/月	42,000 千円	

* 増幅器、保安器、ケーブルモデム等の機器および設置工事に係る費用概算

※世帯あたり月額：10,295 円/月

衛星地球局 1 局あたり 50 世帯の場合

地区	世帯数	地球局数	衛星（中継回線）		TV 共聴（アクセス回線）	
			イニシャル	ランニング	イニシャル	ランニング
川目地区	32 世帯	1 局	800 千円	200 千円/月	14,000 千円	—
福浦地区	56 世帯	1 局	800 千円	200 千円/月	14,000 千円	
牛滝地区	48 世帯	1 局	800 千円	200 千円/月	14,000 千円	
合計	136 世帯	3 局	2,400 千円	600 千円/月	42,000 千円	

※世帯あたり月額：4,412 円/月

◆パターン③（衛星＋無線 LAN）

加入者網に無線 LAN を使用するパターンである。なお、無線ブロードバンド・サービスによる世帯あたりの月額額は 3,500 円程度から 5000 円程度となるケースが多く見られるが、このパターンでは無線 LAN によるブロードバンド・サービスを行う事業者と衛星通信サービスを行う事業者により、利用料金が算定されることとなる。

衛星地球局 1 局あたり 20 世帯の場合

地区	世帯数	地球局数	衛星（中継回線）		無線 LAN（アクセス回線）	
			イニシャル	ランニング	イニシャル	ランニング
川目地区	32 世帯	2 局	1,600 千円	400 千円/月	17,700 千円	1,800 円/月
福浦地区	56 世帯	3 局	2,400 千円	600 千円/月	14,200 千円	1,500 円/月
牛滝地区	48 世帯	2 局	1,600 千円	400 千円/月	10,600 千円	1,100 円/月
合計	136 世帯	7 局	5,600 千円	1,400 千円/月	42,500 千円	4,400 円/月

衛星地球局 1 局あたり 50 世帯の場合

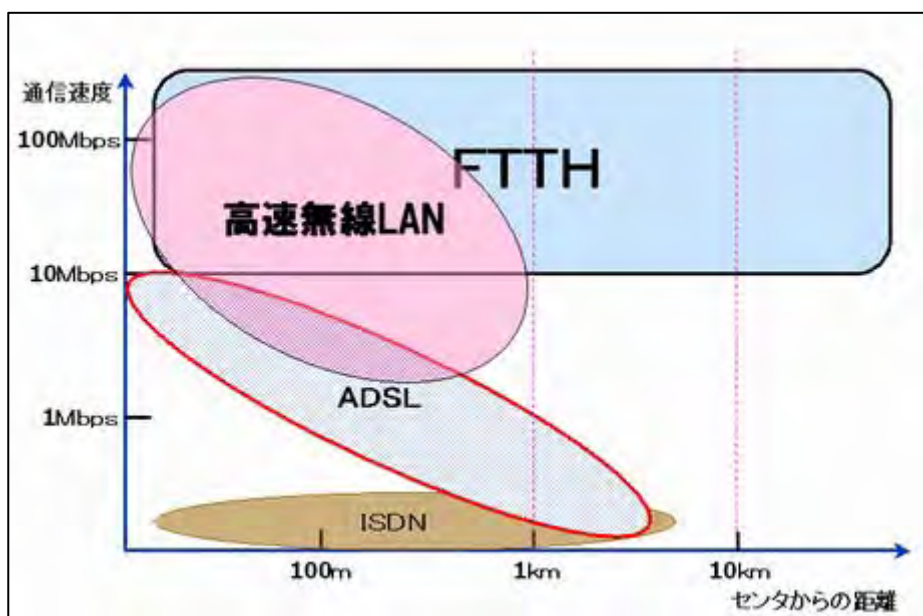
地区	世帯数	地球局数	衛星（中継回線）		無線 LAN（アクセス回線）	
			イニシャル	ランニング	イニシャル	ランニング
川目地区	32 世帯	1 局	800 千円	200 千円/月	17,700 千円	1,800 円/月
福浦地区	56 世帯	1 局	800 千円	200 千円/月	14,200 千円	1,500 円/月
牛滝地区	48 世帯	1 局	800 千円	200 千円/月	10,600 千円	1,100 円/月
合計	136 世帯	3 局	2,400 千円	600 千円/月	42,500 千円	4,400 円/月

2-7.無線による基盤整備

(1) 無線ブロードバンドの概要

各家庭まで有線を敷設しなくても利用でき、通信速度も送信アンテナ（アクセスポイント）からの距離によっては光ファイバ回線と同等レベルを確保できる。見通しが良く高低差のない地域において、より力を発揮する。中継回線を確保できれば、電柱等に送信アンテナを設置し、各世帯において送信アンテナを見通せる箇所に受信アンテナを設置することによって、各世帯への回線の引込・撤収の必要がなくなり、屋外利用（モビリティ）にも優れる。

通信領域と通信速度の関係（参考）



無線ブロードバンドには、別表のような類型とそれぞれの特徴があり、免許不要の「無線 LAN」の技術により、アクセスポイントを網目状に設置して面的なカバーを可能とする「メッシュ型無線 LAN」や、移動中も高速通信が可能なモバイル WiMAX などの技術も具現化している。これらの技術は総務省が進める「ユビキタス社会の実現」に向けた有効なツールとして注目されている。

しかしながら、これらの技術を利用して、本村のような条件不利地域において事業者がサービスを行っている例は少なく、運用面も含めた実現可能性の検討が必要となる。

無線ブロードバンド・システムの特徴

システム	準ミリ波帯 FWA	無線 LAN	高速無線 LAN (高出力無線 LAN)	広帯域移動無線 アクセスシステム
主な通信規格	—	IEEE802.11a IEEE802.11b/g	IEEE802.11j IEEE802.11n	モバイル WiMAX 固定系 WiMAX
利用シーン	①拠点間中継（基幹回線） ②ラストワンマイル	①無線スポット ②ラストワンマイル	①拠点間中継（基幹回線） ②ラストワンマイル	①拠点間中継（基幹回線） ②ラストワンマイル
伝送距離の目安	2～8km 程度	200m 程度	200m～8km 程度 * 指向性アンテナ利用時	2～3km 程度（モバイル WiMAX） 10km 程度（固定系 WiMAX）
伝送速度	最大 156Mbps	10～50Mbps	100Mbps 以上	20～30Mbps 程度
モビリティ・機動性	固定・静止	固定・静止～低速移動	固定・静止～低速移動	固定～中速移動
使用周波数	18GHz 帯、 22GHz、26GHz 帯	2.4GHz、4.9GHz、 5.03GHz、5GHz 帯	2.4GHz、4.9GHz、 5.03GHz、5GHz 帯	2.5GHz
周波数の利用 (専用/共用)	専用	共用	共用	専用
送信電力	中（数 100mW 程度）	小（10mW 程度）	中（50mW 程度）	中（数 100mW 程度）
免許制度	免許要	免許不要	登録（包括免許）	免許 * 事業認定必要

また、携帯電話におけるデータ通信についても、現在市販されている携帯電話において通話だけではなく電子メールの送受信等でデータ通信を行うことができ、通信速度の高速化も進んでいる。

これまでは従量制のサービスが多く、大容量のファイルを送受信すると、それに伴って金額が高くなる仕組みであったが、最近では一部の携帯電話事業者において、定額制のサービスも始まっている。

次世代の携帯電話で想定されている速度は数 Mbps 程度であり、実行速度は ADSL と同等レベルである。

(2) 佐井村における無線ネットワークの構築モデル

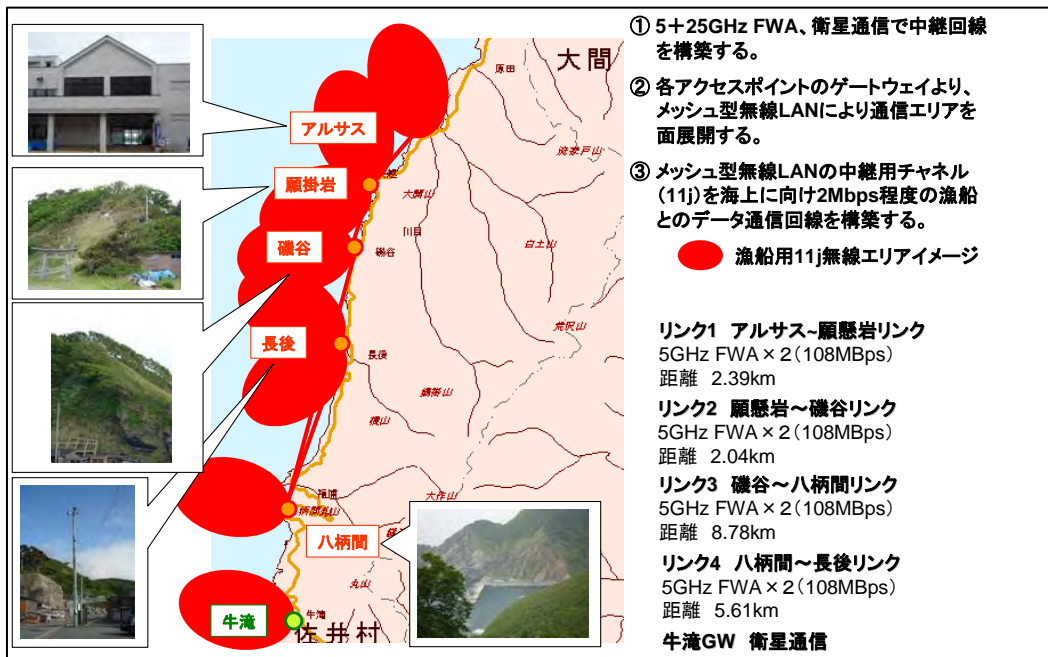
中継系回線・アクセス系回線ともに、無線を活用した整備モデル（無線中継方式による無線 LAN 整備モデル）と、中継系回線を光ファイバ等の別回線を採用した場合の各地区整備モデル（幹線網を活用した高速無線 LAN 整備モデル）について検討した。

適用した無線方式は、メッシュ型無線 LAN および長距離中継用 FWA であり、いずれのモデルにおいても、村内各集落を無線で網羅するための検討を行なっている。

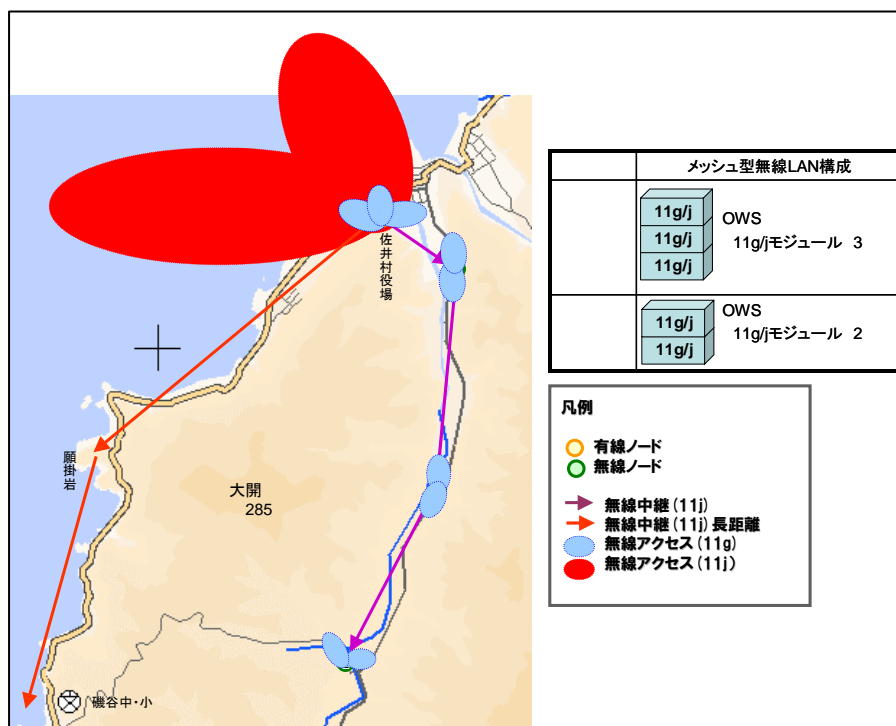
①無線中継方式による無線 LAN 整備モデル

FWA（5GHz 帯、25GHz 帯）により中継回線を構築する。各アクセスポイントのゲートウェイから、メッシュ型無線 LAN により通信エリアを面的に整備するものである。メッシュ型無線 LAN の中継用チャンネルを海上に向けて発信することにより、沿岸の海域の漁船内でも 2Mbps 程度のデータ通信が可能となる。

無線中継方式による無線 LAN 整備モデル (全体イメージ)



各地区の整備イメージ (例：佐井・川目地区)



各地区の整備イメージ（例：福浦・牛滝地区）



【概算整備費用】

No	品名	数量	標準単価	計
1	OWS-D (11g/j×3)	9(1)	1,350 千円	12,150 千円
2	OWS-E (11g/j×2)	12(1)	1,200 千円	14,400 千円
3	5GHz 帯 FWA 無線機	4	2,160 千円	8,640 千円
4	25GHz 帯 FWA 無線機	4	1,200 千円	4,800 千円
5	ネットワークサーバ(24 ノード用)	2(1)	1,000 千円	2,000 千円
6	802.11j パッチアンテナ (指向性)	42(4)	55 千円	2,310 千円
7	802.11g パッチアンテナ (指向性)	46(4)	40 千円	1,840 千円
8	11g 無線 LAN コンバータ	245(23)	20 千円	4,900 千円
9	L2-SW&ルータ	6(1)	250 千円	1,500 千円
10	メディアコンバータ	2(1)	70 千円	140 千円
機器合計				52,680 千円

*カッコ内は、予備機器の再掲

No	工事費項目	単位	数量	計
1	直接工事費 (材料費・工事費)	一式	1	21,000 千円
2	調査設計費	一式	1	6,500 千円
3	間接工事費 (雑工事費・共通仮設費・現場管理費)	一式	1	9,700 千円
4	一般管理費	一式	1	9,800 千円
高速無線 LAN (802.11j+g) 機器合計				47,000 千円

機器+工事合計：99,680 千円

ランニングコストとしては、無線固定局および無線移動中継局に掛かる電波利用料の負担が必要となる（下表のとおり）。なお、利用者が負担する月額費用については、サービスの運営主体の判断により設定することとなるが、一般的に無線ブロードバンドを導入している地域では、ADSL と同等レベルから FTTH サービス未満の金額（3,000～5000 円程度）で設定しているケースが多い。

無線固定局		無線移動局		電波利用料合計		包括登録料
¥2,180 (初年度のみ+¥2,900)		¥380 (初年度のみ+¥2,900)		¥2,180 / ¥380		¥2,900
16 局	¥34,880	0 局	¥380	16 局	¥34,880	

無線機台数	電気料金
1 局／年	¥3,490
16 局／年	¥55,840

供給約款／定額電灯：小型機器料金（100VA までの機器）

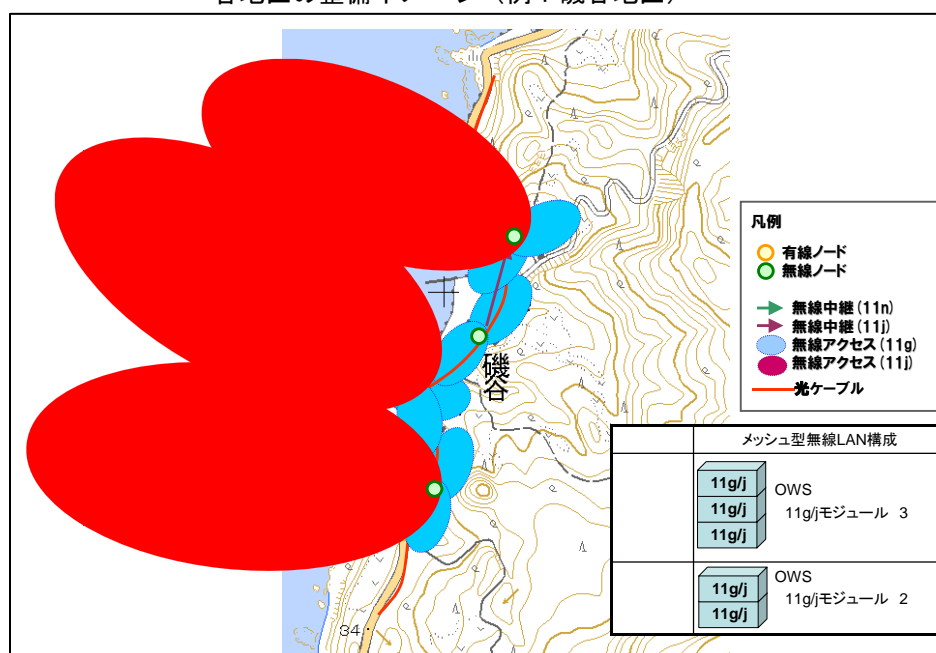
290.84 円／月で計算

②幹線網を活用した高速無線 LAN 整備モデル

幹線網に光ファイバ回線を活用し、各集落におけるアクセス系回線として無線 LAN を活用したモデルである。

メッシュ型無線 LAN により通信エリアを面的に整備するものであり、無線中継方式による整備モデルと同様に中継用チャンネルを海上に向けて発信することにより、漁船内でもデータ通信が可能となる。

各地区の整備イメージ（例：磯谷地区）



【概算整備費用】

No	品名	数量	標準単価	計
1	OWS-D (11g/j×3)	8(1)	1,350 千円	10,800 千円
2	OWS-E (11g/j×2)	12(1)	1,200 千円	14,400 千円
3	OWS-F (11g/j×1)	0	1,050 千円	0 千円
4	ネットワークサーバ (24 ノード用)	2(1)	1,000 千円	2,000 千円
5	802.11j パッチアンテナ (指向性)	40(4)	55 千円	2,200 千円
6	802.11g パッチアンテナ (指向性)	42(4)	40 千円	1,680 千円
7	802.11g コリニアアンテナ (無指向性)	0	80 千円	0 千円
8	11g 無線 LAN コンバータ	245(23)	20 千円	4,900 千円
9	メディアコンバータ	12(2)	70 千円	840 千円
機器合計				36,820 千円

*カッコ内は、予備機器の再掲

No	工事費項目	単位	数量	計
1	直接工事費 (材料費・工事費)	一式	1	15,300 千円
2	調査設計費	一式	1	4,500 千円
3	間接工事費 (雑工事費・共通仮設費・現場管理費)	一式	1	7,000 千円
4	一般管理費	一式	1	7,200 千円
高速無線 LAN (802.11j+g) 機器合計				34,000 千円

機器+工事合計：70,820 千円

ランニングコスト

無線固定局		無線移動局		電波利用料合計		包括登録料
¥2,180 (初年度のみ+¥2,900)		¥380 (初年度のみ+¥2,900)		¥2,180 / ¥380		
15 局	¥32,700	0 局	¥380	15 局	¥32,700	

無線機台数	電気料金
1 局/年	¥3,490
15 局/年	¥52,350

供給約款/定額電灯：小型機器料金 (100VA までの機器)

290.84 円/月で計算

※世帯あたりの月額利用料 (例)：¥3,500

2-8. 整備に向けた課題

(1) 安全な構築スケジュールの確保

本村は、集落間を結ぶ国道も急峻な地形が多く、情報通信基盤の構築には厳しい地理的条件であると言える。特に、冬季においては雪害にも備える必要があり、スケジュールには余裕を持たせるように努め、十分な準備・対策をもって臨むことが求めら

れる。

(2) 地域における保守体制の必要性

情報通信基盤において、第4章で挙げられたような住民に身近なアプリケーションを活用することになれば、電気・ガス・水道・電話などと同じように住民のライフラインの一つとして考えることが求められる。

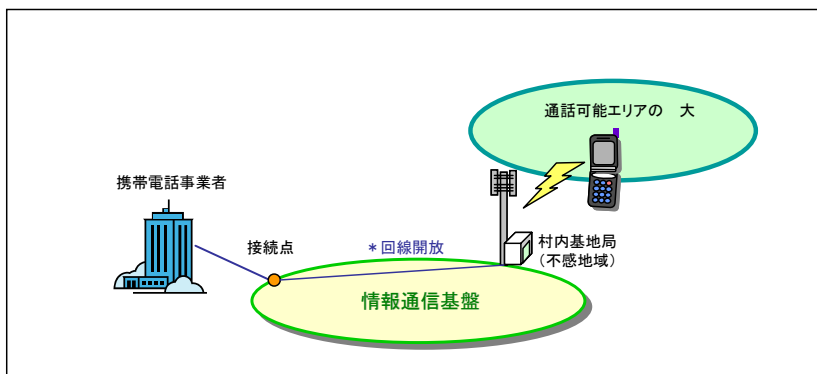
そのため、障害発生時に迅速に対応できる保守体制が求められるが、情報通信基盤の保守や復旧工事には一定の専門技術を要することから、地元技術者の育成を考慮する必要がある。

(3) 携帯電話不感等への対応

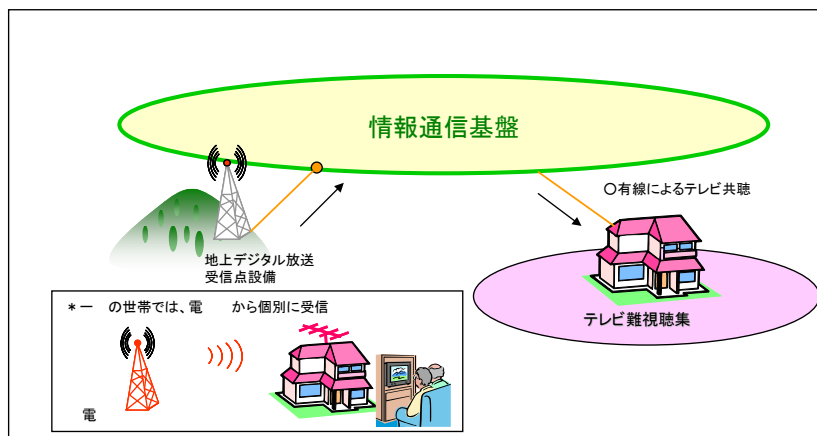
有線（光ファイバ回線）を利用した情報通信基盤は、ブロードバンド・インターネットや各種アプリケーションの利用だけにとどまらず、携帯電話の不感地帯解消や地上デジタル放送の難視聴対応に役立てることも期待できる。下にそのイメージを示す。

こうした目的に情報通信基盤を活用するには、整備してから事業者等に打診するのではなく、詳細設計の段階において、エリアカバーのニーズの高い地域の洗い出しを行って事業者等と協議を進めながら、具体的なルート設計について詳細な検討を行う必要がある。

回線開放による携帯電話不感解消イメージ



地上デジタル放送難視聴対応イメージ



第6章 情報通信基盤の構築に向けて

1. 本事業のスケジュール

1-1. 事業スケジュール

本事業は、下図に示すようなスケジュールで進める。各種アプリケーションの前提となる情報通信基盤の構築から進めるとともに、遠隔医療や漁業活性化など佐井村ならではのアプリケーションについて先行的に検討・導入を進める。その他については、適宜導入を進めていくが、高速の情報通信基盤整備が前提とならないメール配信等のアプリケーションについては、早い段階での導入に向けて検討を進める。

また、情報化が進展するためには、実際に利用する地域住民の理解が重要になる。整備しても使われないネットワークやアプリケーションになってはならない。そのため、住民に対しては継続的に普及啓発活動を行い、あわせて、職員への研修も定期的の実施する。

なお、アプリケーションの導入については、その優先順位について大きく3つのグループに分け、それぞれ順次検討を進めることとする。

本事業の全体スケジュール

	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
調 研究事業	■				
情報通信基盤整備		■	■	■	
アプリケーション 入		■	■	■	■
アプリケーション第1グループ		■	■		
アプリケーション第2グループ			■	■	
アプリケーション第3グループ				■	■
住民への 知・ 発		■	■	■	■
職員研		■	■	■	■
ブロードバンド整備目 年次					
地上デジタル放送への 全移行					

アプリケーションの優先順位

区分	アプリケーション名
○アプリケーション 第1グループ	- 高齢者の見守り - 防災情報配信（告知）システム - 漁業活性化プロジェクト - 遠隔医療・健康相談システム
○アプリケーション 第2グループ	- 健康管理システム - 電子申請／施設（講座）予約システム - 議会中継・映像配信システム - 観光情報提供システム - 職員招集・安否確認システム
○アプリケーション 第3グループ	- 文化財データベース - 育児交流システム - 密漁監視システム - 特産品オンラインショップ - 生涯学習・郷土芸能等の映像配信システム

1-2. 当面のスケジュール

平成 20 年から 21 年度に想定されるスケジュールは、以下の通りである。主に情報通信基盤整備を目的として、補助申請や設計施工業者の選定、具体的な構築作業を行う。

当面のスケジュール

	20年度 第1-3 (H20.6-12)	20年度 第4 (H21.1-3)	21年度 第1 (H21.4-6)	21年度 第2 (H21.7-9)	21年度 第3 (H21.10-12)	21年度 第4 (H22.1-3)
調 研究事業						
補 申請等		ニ一 調書	申請	交付決定		実 報告
サービス提供事業者の 定			定			
実施設計						
施工業者の 定				定		
各種手続き						
ケーブル 設						
験						
整備						

なお、情報通信基盤は、整備した芯線を民間通信事業者に開放することを前提とする。そのため、本村と連携事業者との間で、以下の手順に従って、協議する必要がある。

- ①FTTH 用開放芯線を本村から借り受けて、村内でブロードバンド・サービスを提供する民間通信事業者の決定。
- ②決定した民間通信事業者と、具体的な整備分担や技術仕様について協議。
- ③当該整備分担に応じ、民間通信事業者が提示する技術仕様に準拠した施工の実施。

1-3.情報化支援事業の活用

スケジュールに沿った基盤整備に向けては、国の情報化支援事業を積極的に活用する。本村においては、財政事情を勘案しながら下記のような支援事業を複合的に活用しながら、複数年にわたり段階的な整備についても検討する。

情報通信基盤整備に対する主な支援事業

名称	所管省	目的・施策概要	支援措置
① 地域インターネット基盤施設整備事業	総務省	地域の教育、行政、福祉、防災等の高度化を図るため、学校、図書館、公民館、市役所などを高速・超高速で接続する地域公共ネットワークの整備に取り組む地方公共団体等を支援。	【補助率】 ①都道府県、市町村単独の場合 及び都道府県、政令市、中核市から成る連携主体の場合：1/3 ②①以外の連携主体の場合、合併市町村の場合（ただし、合併年度及びこれに続く一ヵ年度に限る。）及び沖縄県、沖縄県内の市町村の場合：1/2 ③第三セクターの場合：1/4
② 地域情報通信基盤整備推進交付金	総務省	地域の特性に応じた情報通信基盤の整備を支援し、地域間の情報格差(デジタル・ディバイド)を是正することにより、地域住民の生活の向上及び地域経済の活性化を図る。	【交付率】 ①条件不利地域（過疎、辺地、離島（奄美・小笠原を含む）、半島、山村、豪雪及び沖縄県のこれらに類する地域）に該当する市町村：1/3 ②①を含む合併市町村又は連携主体（ただし、合併年度及びこれに続く一ヵ年度に限る。）：1/3 ③第三セクターの場合：1/4
③ 農山漁村活性化プロジェクト支援交付金	農林水産省	人口の減少、高齢化の進展等により農山漁村の活力が低下している中、定住等及び都市との地域間交流を促進することにより農山漁村の活性化を図ることを目的とした「農山漁村の活性化のための定住等及び地域間交流の促進に関する法律（平成19年8月1日施行）」の趣旨に基づき、都道府県又は市町村が作成した活性化計画に基づく事業の実施に要する経費に充てる交付金を交付	(情報通信基盤整備関係) ◆農山村活性化 【事業主体及び交付率】 都道府県、市町村、地方公共団体の一部事務組合又は農業協同組合：1/3 【要件】 ①農業振興地域の区域及びこれと一体的に整備することを相当とする同地域以外の区域。 ②区域内において、他の事業実施主体による高速インターネットのサービスが行われていない区域を有すること。 ◆漁村活性化 【事業主体及び交付率】 都道府県、市町村、地方公共団体の一部事務組合、水産業協同組合、中小企業等協同組合、等：1/3 【要件】 ①原則として、漁港漁場整備法に基づき指定された漁港の背後集落及び漁業センサスの対象となる漁業集落を対象とする。（大臣官房長が別に定める場合はこの限りではない。） ②その他大臣官房長が別に定める要件に該当するものであること。 （健康管理等情報連絡施設） ◆農山漁村活性化 【事業主体及び交付率】 都道府県、市町村、地方公共団体の一部事務組合又は農業協同組合、等：1/2、但し情報端末機器については4.5/10 【要件】 ①五法指定地域等であること。 ②その他農村振興局長が別に定める要件に該当するものであること。

○補助事業等の補助裏に係る地方財政措置

一般単独事業債（地域活性化事業債）	対象事業	地域情報通信基盤整備推進交付金、地域イントラネット基盤施設整備事業等															
	措置内容	地方負担額に係る地方債充当率を75%とし、その元利償還金の30%を交付税措置。さらに財源対策債15%を充当し、その50%を交付税措置。															
<p>国庫補率 1/ の場合</p> <table border="1"> <tr> <td>国 1/</td> <td>地方公共団体 2/</td> <td>地域活性化債 75</td> <td>財源対 15</td> <td>- 財源 10</td> </tr> <tr> <td>33.3%</td> <td></td> <td>交付税 置 0</td> <td>交付税 置 50</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>15.0%</td> <td>5.0%</td> <td>実質負担= 46.7%</td> </tr> </table>			国 1/	地方公共団体 2/	地域活性化債 75	財源対 15	- 財源 10	33.3%		交付税 置 0	交付税 置 50				15.0%	5.0%	実質負担= 46.7%
国 1/	地方公共団体 2/	地域活性化債 75	財源対 15	- 財源 10													
33.3%		交付税 置 0	交付税 置 50														
		15.0%	5.0%	実質負担= 46.7%													
過疎対策事業債	対象事業	過疎地域自立促進特別措置法の指定を受ける地域（過疎地域）で事業を行う場合															
	措置内容	地方負担額に係る地方債充当率を100%とし、その元利償還金の70%を交付税措置。															
<p>国庫補率 1/ の場合</p> <table border="1"> <tr> <td>国 1/</td> <td>地方公共団体 2/</td> <td>疎対 事業債 100</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>33.3%</td> <td></td> <td>交付税 置 70</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>46.7%</td> <td></td> <td>実質負担= 20%</td> </tr> </table>			国 1/	地方公共団体 2/	疎対 事業債 100			33.3%		交付税 置 70					46.7%		実質負担= 20%
国 1/	地方公共団体 2/	疎対 事業債 100															
33.3%		交付税 置 70															
		46.7%		実質負担= 20%													
辺地対策事業債	対象事業	辺地に係る公共施設の総合整備のための財政上の特別措置等に関する法律（辺地法）の指定を受ける地域。															
	措置内容	地方負担額に係る地方債充当率を100%とし、その元利償還金の80%を交付税措置。															
<p>国庫補率 1/ の場合</p> <table border="1"> <tr> <td>国 1/</td> <td>地方公共団体 2/</td> <td>地対 事業債 100</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>33.3%</td> <td></td> <td>交付税 置 80</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>53.37%</td> <td></td> <td>実質負担= 13.4%</td> </tr> </table>			国 1/	地方公共団体 2/	地対 事業債 100			33.3%		交付税 置 80					53.37%		実質負担= 13.4%
国 1/	地方公共団体 2/	地対 事業債 100															
33.3%		交付税 置 80															
		53.37%		実質負担= 13.4%													

総務省資料をもとに作成

ブロードバンド・ゼロ地域解消事業

	特別交付税	過疎債・辺地債
各主体	事業主体：市町村／整備主体：電気通信事業者	
地域要件	過疎地域、辺地、離島、半島、山村、特定農山村及び豪雪地帯	過疎地域、辺地
対象施設	FTTHを除くブロードバンド・サービス提供に必要となる施設	FTTHやADSL等のブロードバンド・サービス提供に必要となる施設
対象費用	A、Bいずれか少ない額の1/2を特別交付税 A.市町村負担額（整備費用の1/2上限） B.標準補助額 ・ADSL：(2千万円×局数)×1/2 ・ADSL以外：(2千万円/450世帯×世帯数)×1/2	A、Bいずれか少ない額を市町村負担額の上限とする A.整備費用の1/2相当額 B.整備費用から電気通信事業者が料金収入等により負担できる経費を控除した額 ※市町村負担額が起債対象の上限

総務省資料をもとに作成

2. 事業推進のための体制

2-1. 地域が一体となった推進体制の必要性

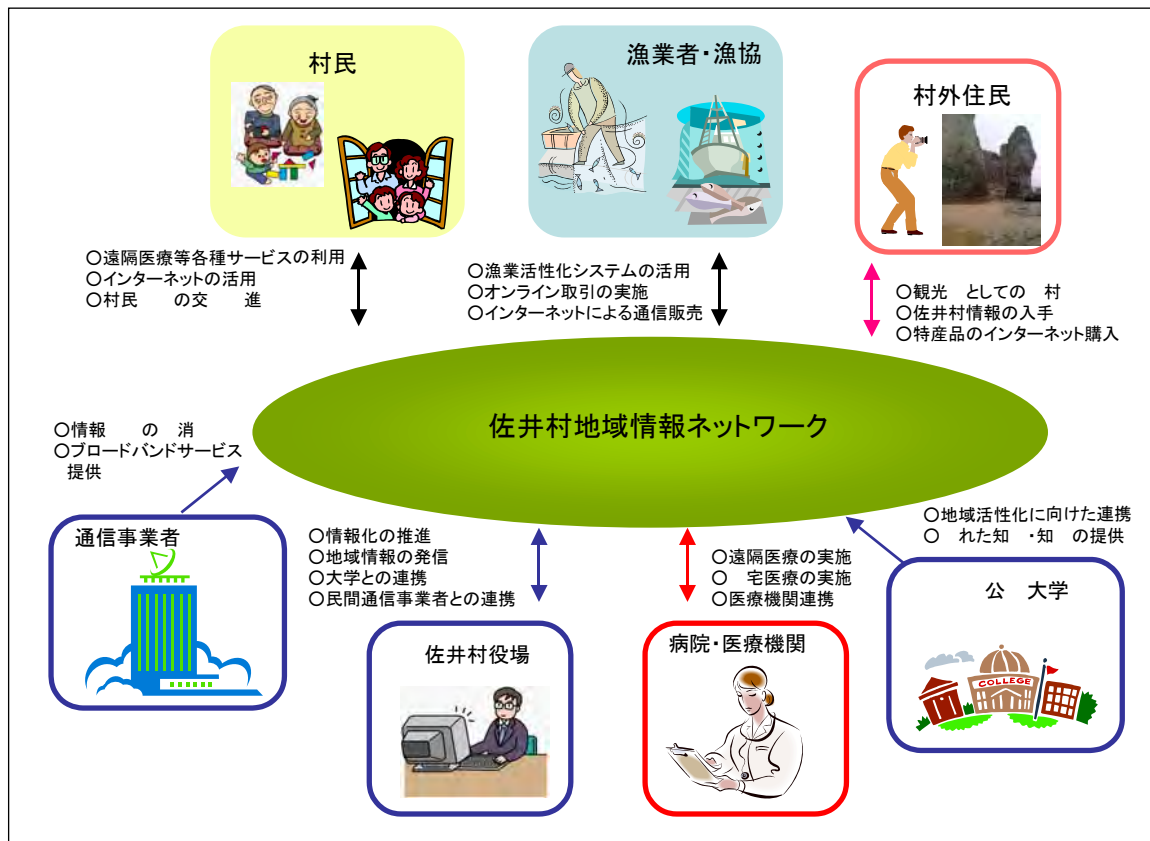
情報化は、行政や事業者がネットワークやシステムを導入すれば良いということではない。情報化を着実に進めるためには、地域が一体となって取り組んでいく必要がある。

行政や事業者、病院などの関連機関は、整備されたネットワークを活用して、より良いサービスを提供する。村民や漁業者は、整備されるネットワークや各種のシステムを活用し、より豊かで便利な生活を送れるようにする。情報の流れが活発になれば、村外からも観光客が流入してくることも想定される。また、提供されるサービスが使われることで、事業者側もさらにサービスを充実する可能性がある。

地域が一体となってネットワークやシステムを整備し、情報やサービスを活用していくことが重要になる。

以下に、地域が一体となった情報化の推進体制のイメージについて示す。

地域が一体となった推進体制（イメージ）



2-2.庁内の推進体制

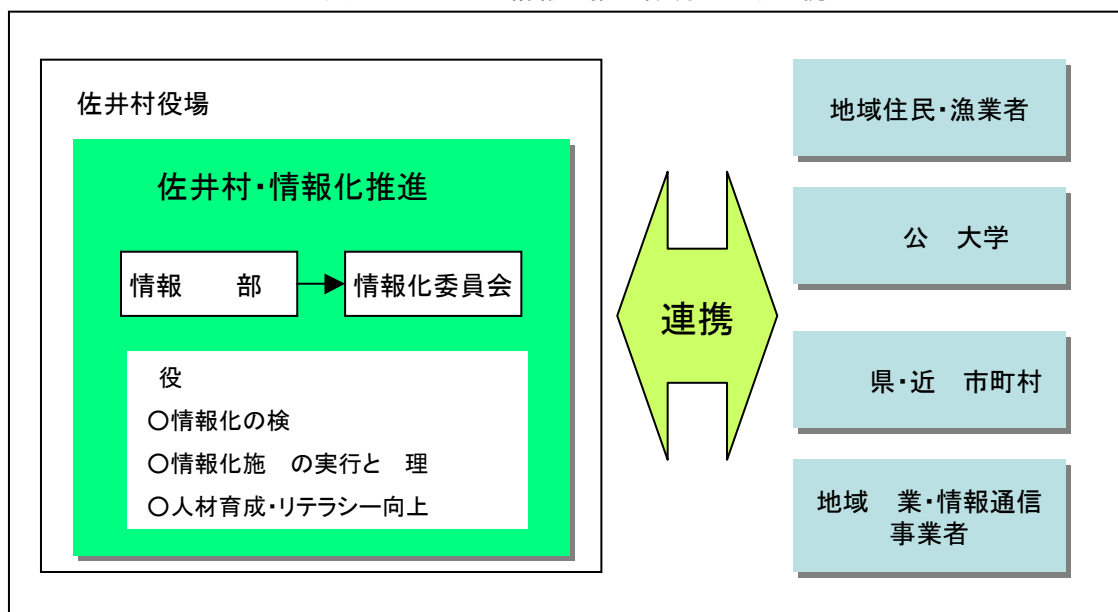
現在、本村では「総務課 広報情報係」において情報化関連業務を所掌している。しかし、今後情報化を本格的に進めていくことになれば、各種システムやネットワークの管理、関連事業者との調整、進捗管理、新たな情報化施策の検討など、その業務はさらに膨大なものとなる。加えて、情報化の分野は専門的な知識やノウハウの蓄積も必要である。そこで、新たに情報化の専門部署を設置することを検討する。また、庁内各担当から代表者を募り、情報化を全庁的に検討する組織（仮称「佐井村・情報化推進組織」）の立ち上げも必要である。

情報化の推進においては、庁内組織だけではなく外部の組織との連携も重要になる。情報化をもっとも活用する地域住民や漁業者からは、常にニーズや意向を把握し施策に反映させる。また、地域の研究機関である青森公立大学とは、専門的な知見やアドバイスを得られるよう官学交流をさらに促進する。

なおネットワークやシステムの構築には大きな費用が必要になるため、共同運用や広域化についても検討する必要がある。青森県や「e-下北ねっと」を構成する近隣市町村との連携により、より効率的な基盤整備と運用を検討する。

実際にネットワークを構築し、システムを導入する情報通信関連事業者とは、整備方針を明確にして最適なネットワークやシステムが作られるよう協力する。また、情報化をきっかけとして、地域経済の活性化にもつながることも期待される。

佐井村における情報化推進体制と地域連携



2-3.基盤の管理・運営

情報通信基盤が整備された後は、そのネットワークを管理・保守・運営していくことが必要になる。本検討においては、村内の公共施設や家庭を結び、様々な行政サービスを提供する公的なネットワークをイメージしている。しかし、24 時間態勢でのネットワーク管理や、故障時の緊急対応などの業務を行政が直接行うことは、役場の要員面も、専門性からも難しい。

また、このネットワークを活用して、ブロードバンド・インターネット接続サービスも提供することになる。このようなサービスは、技術的にも日進月歩であり、新たなサービスも続々と登場している。村民が常に最新のサービスを楽しむことができるようにするためには、民間の技術やサービスを活用することが有効である。

情報通信基盤の管理・運営には下表のようにいくつかのパターンがあり、このような状況から「公設民営方式」を中心に検討する。

情報通信基盤の運営パターン

サービス提供モデル	スキームイメージ	スキーム概要
公設公営型		電気通信事業者又は有線テレビジョン放送事業者である地方公共団体が自らサービスの提供を行うもの。
公設民営型	<p>卸電気通信役務</p>	電気通信事業者である地方公共団体が、他の電気通信事業者に対して卸電気通信役務の提供を行うもの。
	<p>IRU</p>	地方公共団体が、電気通信事業者や有線テレビジョン放送事業者と長期安定的な使用権に関する契約（IRU契約）を行うことにより、施設を貸与するもの。
民設民営型	<p>交付金</p>	第三セクター法人である電気通信事業者や有線放送テレビジョン放送事業者への間接補助による整備（地方公共団体への出資若しくは拠出のない事業者については交付対象外）

総務省資料より作成

公設民営方式とは、行政が整備したネットワーク（光ファイバ網）の一部を情報通信事業者に開放し、ブロードバンド接続サービスなどを提供する方式である。本来、情報通信サービスは民間通信事業者が自ら設備を整備し、サービスを提供するものである。しかし、設備投資のコストや期待される利益などの経営判断から、人口の少ない地域やエリアが広大な地域では最新の情報通信サービスが提供されなくなっている。この問題を解決する一つの手段が、「基盤を公的に整備し、民間がサービスを提供する」公設民営方式である。最近では「IRU方式」によって、このような整備を進める事例が増加している。

IRU方式では、「通信事業者への基盤の賃貸料」として、村としての収入も見込める。加入者の数に比例して村への収入を増やすという形式を取るケースが多く、加入数によっては第5章で整理したそれぞれのランニングコストの負担に充てることも可能である。普及啓発策と合わせて検討を進め、可能な限り村の経年的な負担を減らすよう、IRU事業者と協議することが求められる。

IRU（indefeasible right of user：破棄し得ない使用权）

IRUの制度とは、電気通信事業者が、下記①～④の要件を満たす賃貸借契約等によって、他者が所有する光ファイバ等を調達した場合は、当該光ファイバ等を、当該事業者が長期安定的に支配・管理しているものとみなし、当該事業者が設置した設備として認める制度。

- ①事業者の同意なしに契約を破棄することができないこと。
- ②使用期間全体にわたる合理的な使用料金の設定がされていること。
- ③所有者によって対象物件に第三者担保権が設定されていないこと。
- ④使用契約期間が長期間（原則10年以上）であること。

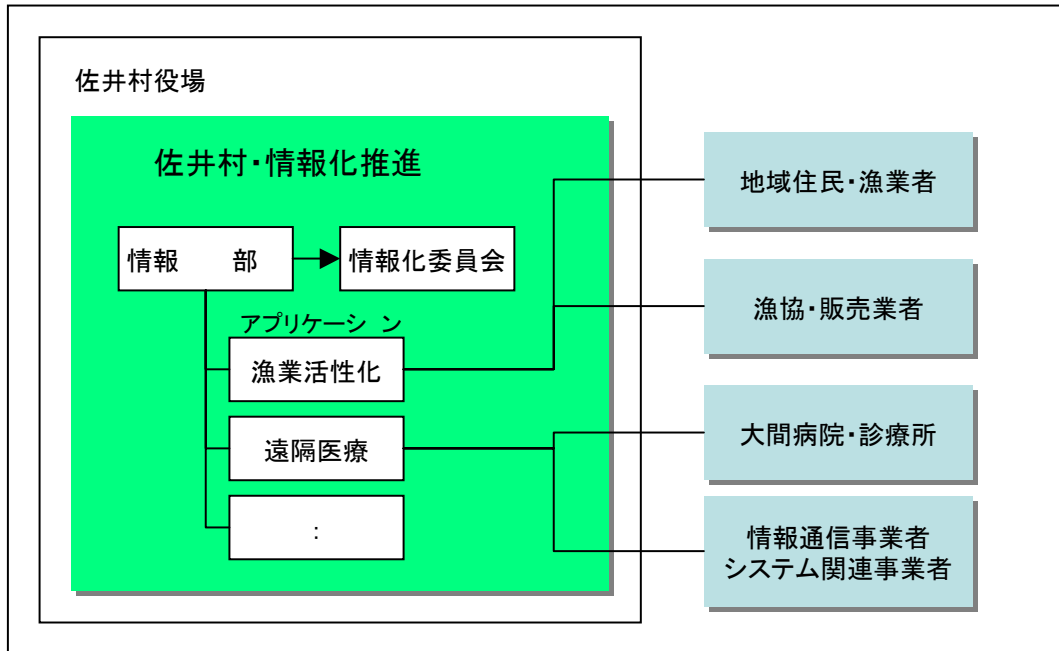
2-4.アプリケーションの整備・運営体制

第4章に示した個別のアプリケーションについては、佐井村・情報化推進組織の下でそれぞれのテーマごとに整備方針を検討する。その際には、関連する機関や団体（漁業活性化であれば漁業者や漁業、遠隔医療であれば大間病院等）と連携し、具体的な機能や提供するサービス内容について協議する。

サービスの運営主体は、テーマごとに中心となる組織や企業が対応することが望ましい。また、全てを公共投資によって実現するのではなく、アプリケーションによっては利用料や広告収入を得ることによって、将来的にはビジネスとして成立するようになることも望まれる。

もちろん、防災関連や電子申請等の行政サービスの延長となるアプリケーションについては、行政が主体となっていくものである。

アプリケーションの整備・運営体制



2-5. 民の役割分担

本村の情報化推進事業は、調査研究事業の実施や公設民営方式による基盤整備等、現時点では公共（役場）が中心になっている。しかし、実際に事業が進み、様々なアプリケーションが提供される段階では、地域住民や民間事業者が主体となって推進していくことが望ましい。

将来的には、地域独自のアプリケーションが開発・運営され、地域住民の情報活用もさらに高度化する。その時点では、公共は関係者間の調整を行い、大きな指針を提示する「旗振り役」のような位置づけである。

	公共（役場・行政）	民間（住民・企業等）
現状	<ul style="list-style-type: none"> ○事業方針の検討・決定 ○事業の立ち上げ ○基盤整備 	<ul style="list-style-type: none"> ○情報化への意識向上 ○公設民営での事業運営 ○公共発のアプリケーション活用
将来	<ul style="list-style-type: none"> ○全体調整 ○「旗振り役」 	<ul style="list-style-type: none"> ○地域発のアプリケーション実現 ○企業主体の情報化事業 ○地域住民のさらなる情報活用

3. 人材育成・普及啓発

3-1. 庁内の情報化人材の育成

情報通信基盤を整備し、それを活用した行政サービスを提供していくためには、役場職員の情報通信に関する知識や能力を向上させていく必要がある。

インターネットやコンピュータに関連する知識以上に、「ICTを活用することで、このようなサービスを提供できるようになる」「住民サービスを向上するためには、このようなシステムがあれば良い」といった考え方ができる人材を育成すべきである。

そのためには、ICTに関する継続的な研修を実施するとともに、日常業務についても改善点やあるべき姿を考えていく必要がある。

3-2. 村民への普及啓発

本村では、ADSL サービスが一部地域でしか使えないため、ブロードバンド接続によるインターネットがどのようなもので、何ができるのかとすることがよくわからない、という住民も少なくない。実証実験事業の一環として行ったように、村内の公共施設にブロードバンドを自由に使えるパソコンを設置していくことも必要である。

また、ICTに関する講習等も実施していく必要もあるが、その際は「インターネットの使い方」「ワープロの使い方」ではなく、より実地的な使い方、たとえば「ブログの書き方・読み方」「インターネットショッピングのやり方」「フォトアルバムの作り方」「年賀状の作り方」等を紹介し、パソコンやインターネットに興味がない方を引き込むような工夫も必要である。

具体的には、アルサスや各地区の集会場にブロードバンド環境を整備し、パソコンの操作やインターネット、携帯電話に関する講習会について、下記のようなメニューを用意して継続的に普及啓発活動を続けることである。

村民が、長期的スパンで段階的にブロードバンドを体験し、慣れていくための仕組みづくりが重要である。

第1回：「携帯電話インターネットのウラ・オモテ／安全安心な取り扱い」

第2回：「パソコンで作ろう！年賀状と喪中あいさつ文書」

第3回：「インターネットのウラ・オモテ／便利さと詐欺防止」

第4回：「簡単管理！デジカメの使い方とアルバムの作り方」

・・・など

3-3. 作の簡単な 末の採用

前項で示したように、村民がパソコンを使いこなすことができるような施策を検討する。しかし、そもそもパソコン自体が難しく、わざわざ覚えてまで使いたくない、という住民もいることが考えられる。

最近では、家庭用ゲーム器でもインターネットに接続が可能であり、また、テレビ電話

の端末も簡易なインターネット端末として使うことができるようになっている。アプリケーションの検討にあたっては、パソコンでの利用だけにとらわれず、このような操作の簡単な端末も採用し、より多くの方が利用できるような環境を整備する。

そのためには、アプリケーションの導入段階においては、それぞれの機能を単純化しつつ、徐々に機能を増やしていくような段階的な整備を図る必要がある。住民に対するブロードバンドの普及啓発と平行して、映像による「フェイス・トゥ・フェイス」のコミュニケーションから始め、機能を順次充実・拡張させる方式を目指すこととする。

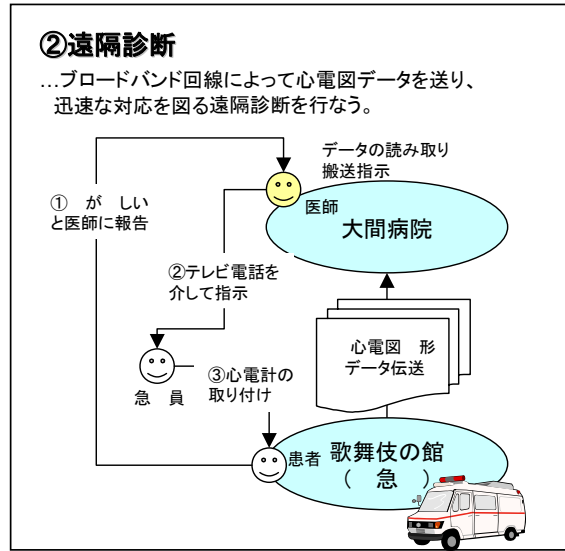
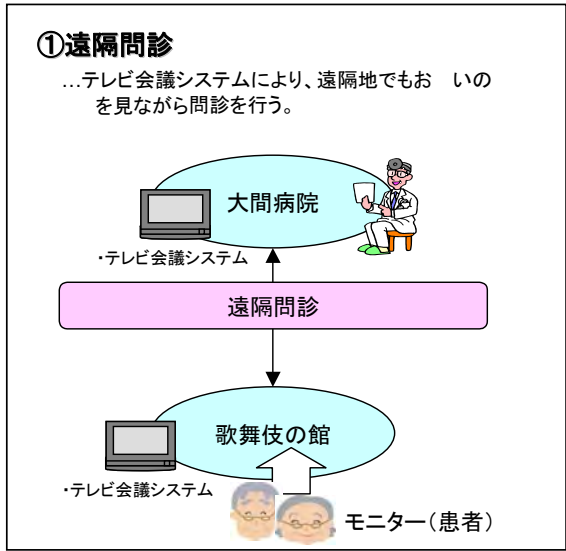
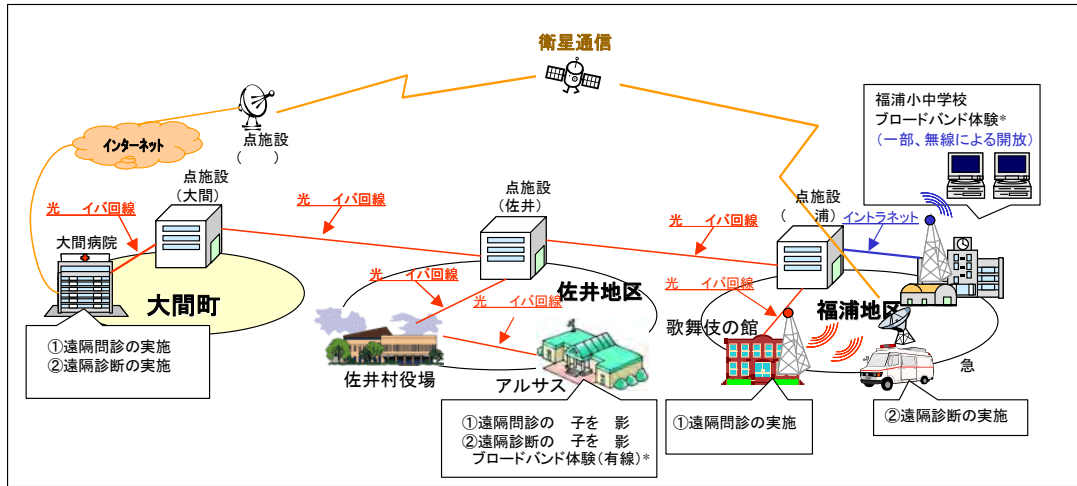
○遠隔問診・遠隔診断に関する実証実験について

本村にとって重要な「医療・救急体制」に関する課題解決に向け、ブロードバンドの有効な活用方を検討するため、大間病院、歌舞伎の館、佐井村津軽海峡文化館アルサスの3地点を高速回線で接続し、遠隔医療に係る実証実験を行った。

テレビ会議システムにより、遠隔地間で問診を行ったほか、現地で取得した患者の心電図データを通信回線を経由して病院に伝送し、遠隔診断を実施した。

なお、3地点間は、有線・無線・衛星通信の3種類の回線を用いて接続した。

実証実験に係るネットワークの構成と実験概要



○産業活性化等に係る実証実験について

(1) 漁業活性化プロジェクト実証実験

本村の主要産業である漁業を活性化するために、“佐井ブランド”の構築に向けて佐井村漁協の魚介類の情報を消費者に直接発信して新たな市場を開拓することを目指す実験を行った。

収穫された魚介類をその日のうちに浅虫温泉協同組合の旅館に紹介し、インターネットを介して円滑な取引を行ったものであり、取引が確定した魚介類の輸送手段については、離島航路（佐井－福浦－牛滝－青森）を担うシィラインを活用した。

(2) 聴診音遠隔配信実証実験

医療分野におけるブロードバンド活用方策の一つとして、聴診器で取得した呼吸音及び心音をネットワークを介して遠隔地に伝送する実験を行った。

(3) デジタルサイネージ利活用実験

観光事業の活性化を目的として、会場に大型ディスプレイを設置し、各実証実験の内容を公開するほか、周辺の観光情報等を配信し、ICT利活用の可能性を実証した。

産業活性化等に係る実証実験の子



- 「佐井村と青森公立大学の連携に関する協定締結調印式」ならびに「ブロードバンド化促進のための住民説明会」について

平成 20 年 12 月 18 日（木）、佐井村内において、佐井村と青森公立大学の連携に関する協定締結調印式および住民向けの調査研究成果報告会を開催した。

- 一日時：平成 20 年 12 月 18 日（木）17:00～18:00
- 一場所：佐井村津軽海峡文化館アルサス しおさいホール
- 一プログラム
 - ◇佐井村と青森公立大学の連携に関する協定締結調印式（17:00～17:15）
 - ・挨拶 佐井村長 太田 健一
青森公立大学長 佐々木 恒男
 - ・協定締結調印
 - ◇ブロードバンド化促進のための住民説明会（17:20～18:00）
 - ・挨拶 総務省東北総合通信局 情報通信部長 熊谷 誠
 - ・佐井村における情報通信基盤整備の必要性和意義
(調査研究会座長 青森公立大学 地域研究センター長 香取 薫教授)
- 一パネル展示
 - ・株式会社日立東日本ソリューションズ
 - ・日本電気株式会社 青森支店
 - ・東日本電信電話株式会社 青森支店
- 一対象：地域住民をはじめとする一般の方

協定 結調 式および住民説明会の 子



○ブロードバンド化に係る高齢者の意識調査結果

1-1.調査の概要

下記の要領で、本村の高齢者に対するブロードバンド化の意識調査を行った。

○対象	: 佐井村内に居住する 60 歳以上の者
○標本抽出法	: 無作為抽出法* ¹
○標本サイズ	: 100 人
○調査法	: 形式的面接法* ²
○調査者	: 地域包括支援センターの保健師・看護師及び健康福祉係保健師
○実査時期	: 平成 20 年 11 月 11 日から 11 月 14 日

*1: サンプルングについて	
①	平成 20 年 4 月 1 日を基準日として、住民基本台帳に登録されている者を母集団とした。
②	計画標本の規模は 100 人とし、抽出確率が等しくなるようにサンプルングを行った。
③	抽出確率は $100/1,043=9.59\%$ 。
④	調査すべき「地点」はコミュニティを形成している集落単位 (8 地点) とした。
⑤	抽出された各地点の居住者の台帳により、割り当てられた人数を等間隔抽出法で抽出。
⑥	最初の一人はランダム選択。抽出二人目以降は 10 人間隔で抽出。

*2: 調査法について	
①	平成 20 年 11 月 11 日から 14 日にかけて、形式的面接法によって実施した。
②	事前説明会を開催し、文章を変更したり、質問文に説明を加えることは不可とした。 ただし、質問文を理解できないときは、必要最小限の範囲において地元の言葉で説明を加えることを可とした。
③	調査員が訪問したとき対象者が不在だった場合には日時をかえて再訪する。
④	転居・死亡・障害等の理由・拒否・不在による調査不能の場合は、理由をアンケート用紙に記入し、欠票とした。

1-2.回 状況

全 100 票のうち、回収票 86 票、欠票 14 票で、回収率は 86%となった。

地区別回 状況

	原田	両佐井	川目	矢越	磯谷	長後	福浦	牛滝
標本	10	58	4	7	7	3	7	4
回収	7	49	4	5	7	3	7	4
%	70.0	84.5	100.0	71.4	100.0	100.0	100.0	100.0

の原

	長期不在	認知症・理解力なし	入院中・入所中	転居
人 数	8	3	2	1
%	57.1	21.4	14.3	7.1

性別構成比

	女	男
人数	55	31
%	64.0	36.0

年代別構成比

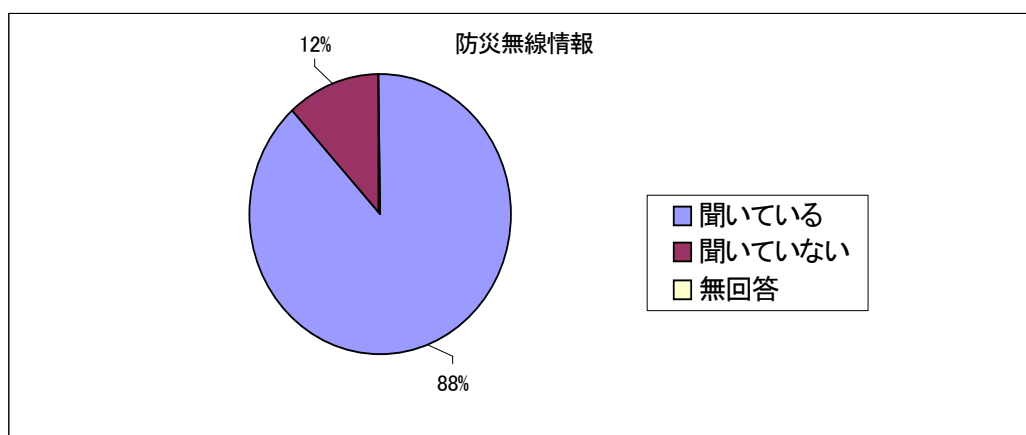
	60歳代	70歳代	80歳代以上
人数	29	34	23
%	33.7	39.5	26.7

1-3.調査結果

1. 防災・防犯について

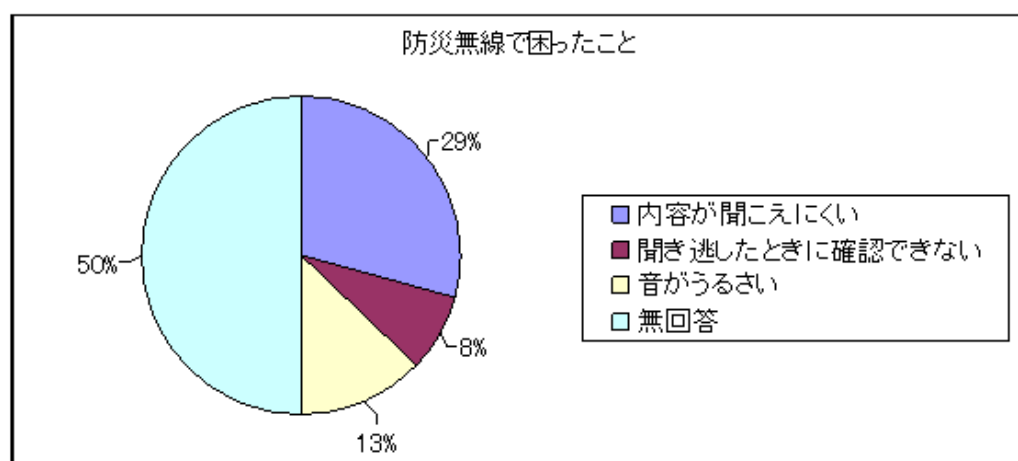
(1) あなたは、村の防災行政無線からの情報を聞いていますか？

村の防災行政無線で 88% の高齢者が情報を入手している。



(2) 防災行政無線について、何かお困りのことはありますか？

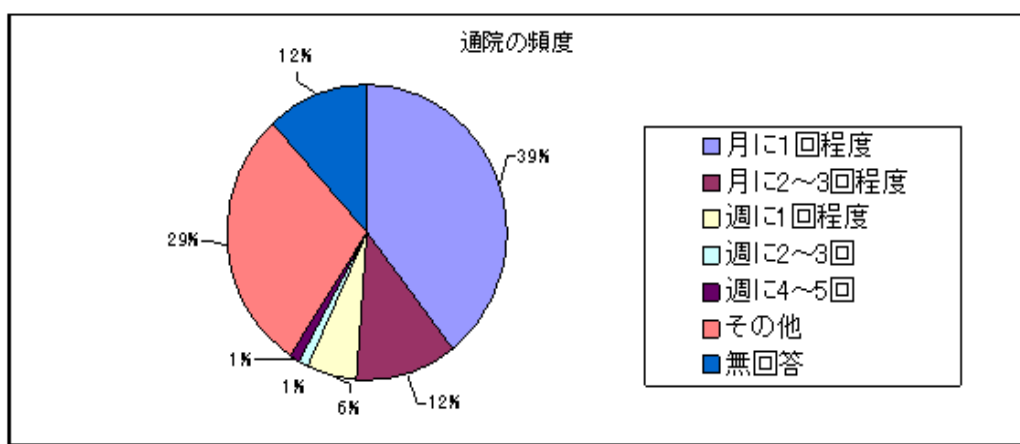
防災行政無線での情報入手に当たって、内容が聞こえにくいのが 29%、ついで音がうるさい 13%、聞き逃したときに確認できないが 8%となっている。無回答は 50%であった。



2. 医療・福祉について

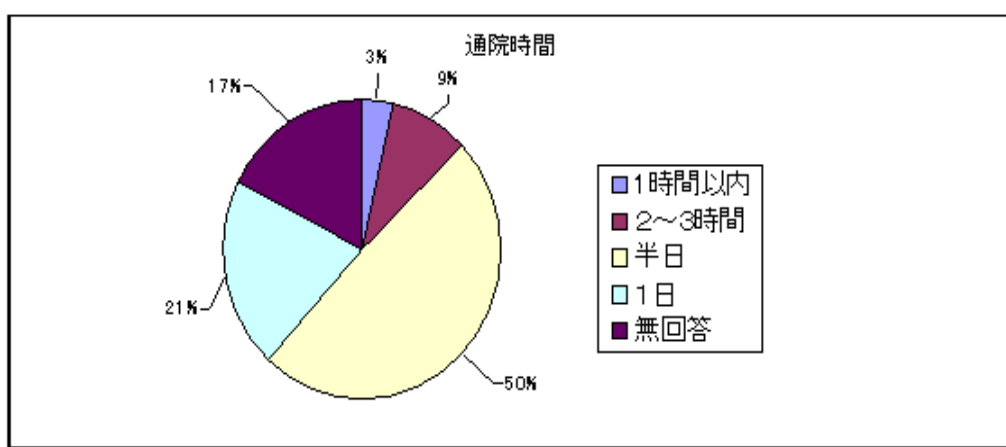
(1) あなたは、どれくらいの頻度で通院しますか？

通院の頻度については、月に1回程度がもっとも多く39%、ついで月に2~3回程度が12%であった。無回答は12%あった。



(2) あなたは、病院に行って自宅に帰ってくるまで、どのくらいの時間が掛かりますか？

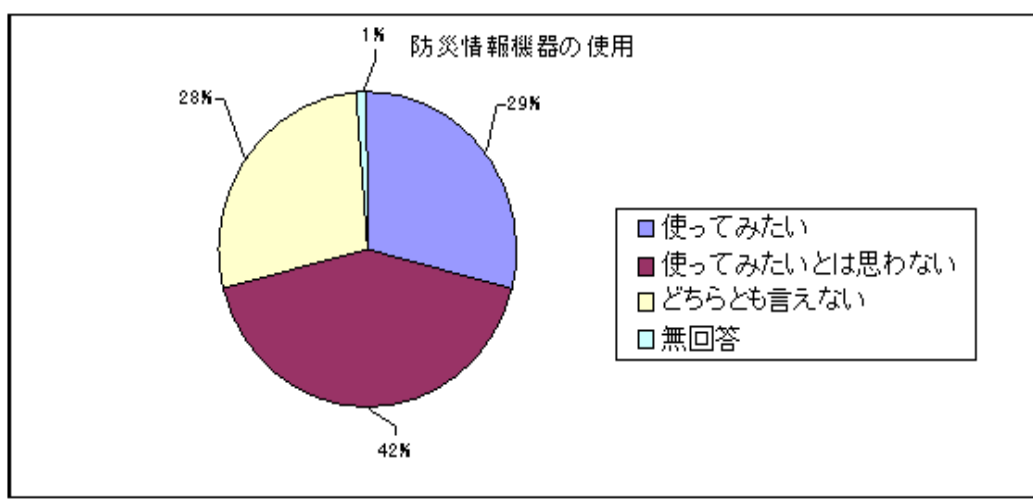
通院時間については、半日が50%、ついで1日が21%であった。



3. 村からの情報提供について

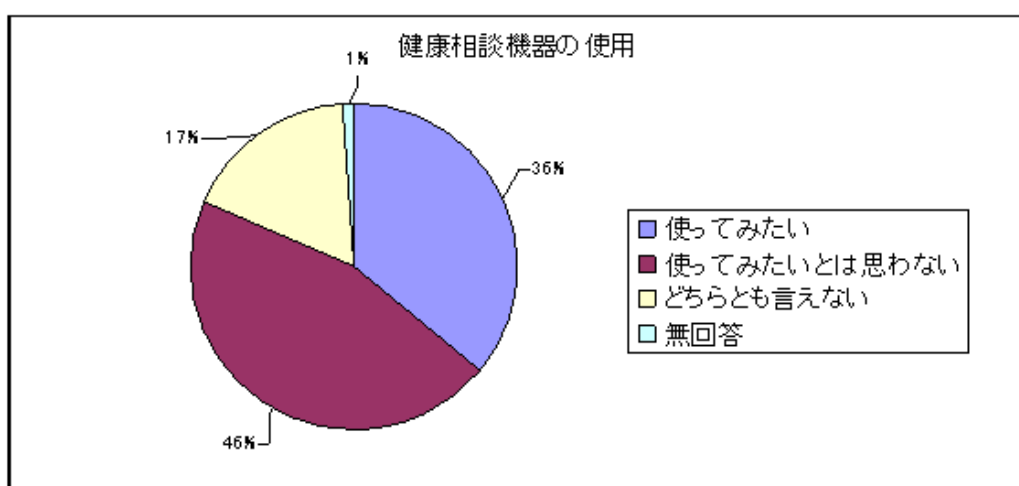
(1) テレビのように簡単な操作で使える機械で、役場から防災・防犯の情報が届いたり、災害が発生したときに緊急連絡が届くとしたら、使ってみたいと思いますか？

高速情報通信網（防災情報機器）の利用意向は、使ってみたい 29%、使ってみたいとは思わない 42%、どちらとも言えない 28%であった。



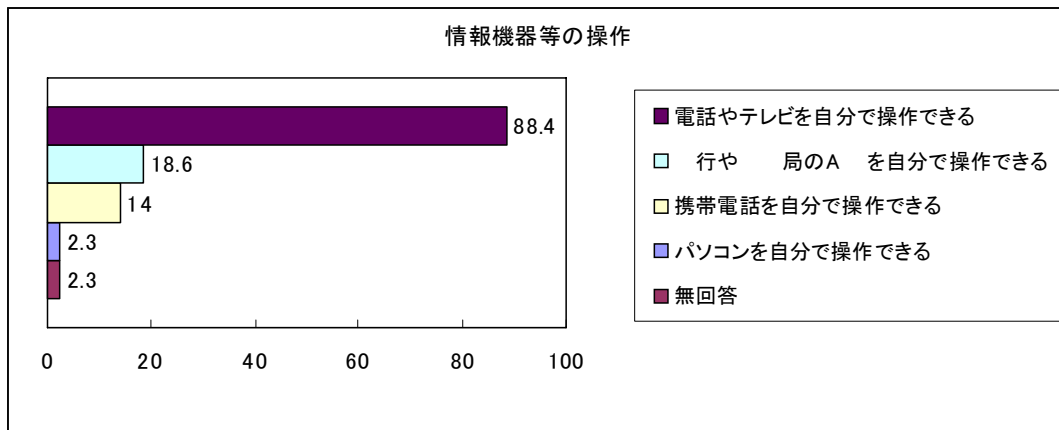
(2) 病院に行かなくても、自宅で病院の先生や保健師さんとテレビ電話で話しながら健康相談ができるとしたら、使ってみたいと思いますか？

高速情報通信網（健康相談機器）の利用意向は、使ってみたい 36%、使ってみたいとは思わない 46%、どちらとも言えない 17%であった。



4. あなたは、日常の生活の中で、下記の機械を操作できますか？（複数回答）

情報機器等の操作について、電話・テレビを操作できるは 88.4%、ATM の操作は 18.6、携帯電話の操作は 14%、パソコンの操作は 2.3%であった。



5. 福祉と医療について、村に要望することがありますか？（自由回答）

福祉と医療について、自由回答を求めた結果、18.6%の回答がありそのほとんどが診療所の再開の要望であった。

◇古佐井

－村に病院が無く、また車もないため、受診したくてもすぐにいけないことがある。(60 歳代女性)

◇大佐井

－病院はあったほうが良かった。(60 歳代女性)

－村に診療所があればよい。(60 歳代男性)

－私は膝が悪く、注射するために大間までかよっています。毎日でなくてもよいので週 1 回だけでも診療所に医師がきて診てもらいたいと思っています。(70 歳代女性)

－大間病院までの通院が大変だし、不安がある。(80 歳代女性)

－佐井診療所があればどれほどよいかと思うことがある。大間病院まで行くのは大変。(80 歳代女性)

－今は一人で大間病院に通っているけれど、今後続けていけるかが心配。経済的な負担が大きいので、医療対策はしっかりやってほしい。大間病院は予約しないとバスに間に合わない。夫婦二人で予約受診すると 700 円の負担とバス代が加わる。(80 歳代男性)

◇原田

－病院があればよい。(60 歳代女性)

－病院があればよい。(60 歳代女性)

－高齢者二人暮らしのため、体が不自由になったとき、自宅での不安があるため生活支援ハウスのような施設を利用できればよい。(70 歳代男性)

◇矢越

－大間病院が一番近いのだが、本当の救急の場合はむつ病院まで行かなければならないの

で不安だ。(60歳代女性)

－病院が村にあればよい。(70歳代男性)

◇川目

－佐井に病院を作ってほしい。(70歳代男性)

－佐井に病院があればいい、他は何もなくても病院さえあればいい。(80歳代女性)

◇磯谷

－後期高齢者、障害者の医療費をもっと安くできないか。(60歳代女性)

◇牛滝

－交通の便が悪いため、病院等に出かけるとき困る。地理的に不便なため費用がかかりすぎる。(60歳代男性)

○研究会のスケジュール

…調査研究会は下記のスケジュールで開催した。

2008年	6	7	8	9	10	11	12
研究会	第1回 6 19日 (佐井村: 合 開催) 状と 今後の進 方()			第2回 9 25日 (市内) 実証実験成果分 アプリケーションの 体化 情報通信基盤の整備方法		第 回 11 27日 (佐井村) 報告書とりまと 座長から村長へ報告書 手交	住民 会 12 18日 (佐井村)
		住民ニ ・要 等の調 実施 実証実 験 備	第2回 8 29日 (佐井村) 実証・公開デモ 住民ニ ・要 等の 調 結果 体的アプリケーシ 等の検			第 回 11 5日 (市内) 報告書()	

「青森県佐井村におけるブロードバンド化促進のための調査研究会」設置要綱

1. 名称

本調査研究会は、「青森県佐井村におけるブロードバンド化促進のための調査研究会（以下、「研究会」という。）と称する。

2. 目的

我が国は、本格的な少子高齢化社会の到来に加え、環境問題や安全で安心な社会の実現といった大きな社会的課題を抱えている。政府としてはそうした課題へ対応していくための政策の一つとして、時間と距離を超越することで地理的・空間的制約を克服する「情報通信技術（ICT）」に着目し、これを利用者・生活者視点による利活用を押し進めることが既存の社会構造を改革するテコとなり得るものと認識、我が国における国民生活及び産業競争力を牽引するエンジンとして大きく期待されている。

本研究会ではこの視点を基本とし、我が国が抱える「地域間格差」の問題へ対応していくため、生活者の暮らし確保や産業の活性化に配慮したICTの果たすべき役割をテーマに調査を実施し、条件不利地域におけるICTの利活用とこれを支えるブロードバンド整備の実施計画を策定するとともに、全国で同様の課題を抱える地域へのモデルケースとなるようこれを公開、波及させることを目的とする。

3. 調査の対象とする地域

青森県佐井村とする。ただし、調査に必要な範囲において隣接する市町村もこれに含めるものとする。

4. 調査の対象とする事項

- (1) 青森県佐井村の地勢、及び産業動態等で表される特徴
- (2) 青森県佐井村が抱える経済・社会活動上の課題
- (3) 青森県佐井村における情報通信環境及び情報通信メディアに対するニーズの現状
- (4) (1)～(3)を踏まえ、情報通信技術が果たすことのできる役割とその活用方策
- (5) 青森県佐井村に相応しいブロードバンド整備のための実施計画
- (6) その他必要と認められる事項

5. 研究会の構成

- (1) 研究会は東北総合通信局長の委嘱を受けた委員数名により構成する。
- (2) 研究会に座長及び副座長をそれぞれ一名置く。
- (3) 座長は委員の互選により選出し、副座長は委員の中から座長が指名する。
- (4) 副座長は座長を補佐し、座長が不在のときはその職務を代行する。
- (5) 研究会での審議を効果的に進めるため、必要に応じ作業グループ（WG）を置くことができる。
- (6) WGには作業を統括する主査を置き、委員の中から座長が指名する。
- (7) WGの構成は主査が決定し、座長の承認を得るものとする。

(8) WGの設置要綱は別に定め、研究会の承認を得るものとする。

6. 研究会の運営

- (1) 研究会は座長が招集し主宰する。
- (2) WGは主査が招集し主宰する。
- (3) 座長は調査の過程において必要があると認めるときは、必要な者に研究会への出席を求め、その意見を聴くことができる。
- (4) 研究会及びWGの審議は、必要に応じ電子メールによることができる。

7. 研究会の設置期間

本設置要綱が承認された日から、平成21年3月31日又は研究会報告書が公表された日のいずれか早い日までとする。

8. 事務局

- (1) 東北総合通信局情報通信振興課及び青森県佐井村総務課に事務局を置く。
- (2) 事務局は、研究会にかかる調査及び事務局の運営事務の一部を外部委託することができる。

9. その他

- (1) 報告書は原則として一般公開の扱いとする。
- (2) 研究会の成果物に関する全ての権利は東北総合通信局に帰属し、報告書の内容を二次利用する際には、予め東北総合通信局の承認を得るものとする。
- (3) この要綱に定めるもののほか、その他運営に関し必要な事項は研究会において定める。

青森県佐井村におけるブロードバンド化促進のための調査研究会
構成員名簿

◎：座長／○：副座長

五十音順・敬称略

名	団体名	役職
板橋 清人	日本電気株式会社 青森支店	支店長
香取 薫 ◎	青森公立大学地域研究センター	センター長
佐藤 義人	株式会社日立東日本ソリューションズ 公共ソリューション本部 公共第1ソリューション部	部長
渋谷 恵 (～H20.9)	JSAT 株式会社 営業本部公共ビジネス事業部	部長
長塚 俊英 (H20.10～)	スカパーJSAT 株式会社衛星事業部門 第1営業本部 官公事業部	部長代行
菅原 隆志 (～H20.7)	総務省東北総合通信局 情報通信部情報通信振興課	課長
本橋 充成 (H20.7～)	総務省東北総合通信局 情報通信部情報通信振興課	課長
高原 至智	青森県 企画政策部情報システム課	課長
樋口 秀視	佐井村 参事・総務課	課長
福浦 岳志	佐井村 住民福祉課	課長
三浦 一晃	東日本電信電話株式会社 青森支店 法人営業部 ブロードバンド推進部	部長
湯澤 正和	NTT インフラネット株式会社 事業開発本部	担当部長
吉原 正彦 ○	青森公立大学 経営経済学部	教授
若山 明生	社会福祉法人佐井村社会福祉協議会	事務局長

【事務局】

佐々木 一志	佐井村 総務課	係長
山口 健二		主事
錦部 政朋 (～H20.7)	総務省東北総合通信局 情報通信部情報通信振興課	課長補佐
藤村 克也 (H20.7～)		課長補佐
佐々木 芳徳		企画監理官
小山 早人		主任
三浦 大典	株式会社 情報通信総合研究所	主任研究員
鹿戸 敬介		研究員
池田 崇司		研究員

「青森県佐井村におけるブロードバンド化促進のための調査研究会」
作業グループ（WG）設置要綱

1. 作業グループ（WG）の設置

研究会における審議を効率的に進めるため、次の2つのWGを置く。

- (1) ブロードバンド整備検討WG
- (2) アプリケーション導入検討WG

2. WGにおいて検討する事項

(1) ブロードバンド整備検討WG

- ア. 青森県佐井村における情報通信環境の現状把握
- イ. 青森県佐井村における情報通信メディアに対するニーズの現状把握
- ウ. 青森県佐井村に必要とされる情報通信技術の利活用（アプリケーション）を推進するに必要となるブロードバンド整備のあり方
- エ. 青森県佐井村に相応しいブロードバンド整備のための実施計画の策定
 - (ア) ブロードバンドを実現するための伝送メディア（技術）の代替案
 - (イ) (ア)を踏まえたブロードバンド整備計画とその手法
 - (ウ) ブロードバンド整備及びこの維持管理に関する経費の試算
 - (エ) ブロードバンド整備を持続的に推進する体制のあり方
 - (オ) その他必要な事項

(2) アプリケーション導入検討WG

- ア. 青森県佐井村が抱える経済・社会活動上の課題分析
- イ. アで示された課題を克服するために情報通信技術が果たすことのできる役割とその利活用方策（アプリケーション）
 - (ア) 導入すべきアプリケーション分野
想定される分野としては、防災、遠隔医療、在宅医療・在宅健康管理、学校間の情報交流・遠隔授業、議会中継・行政情報配信システム、産業・観光情報など
 - (イ) (ア)で示されたアプリケーションを持続的なものとして運用していくための体制のあり方
 - (ウ) 導入すべきアプリケーションの優先度（カテゴリ）
 - (エ) その他必要な事項

3. WGの構成

- (1) WGには座長から指名された主査を置き、作業を統括する。
- (2) WGの構成は主査が決定し、座長の承認を得るものとする。

4. WGの運営

- (1) WGは主査が招集し主宰する。
- (2) 主査は調査の過程において必要があると認めるときは、必要な者にWGへの出席

を求め、その意見を聴くことができる。

(3) WGの審議は、必要に応じ電子メールによることができる。

5. 事務局

(1) 東北総合通信局情報通信振興課及び青森県佐井村総務課に事務局を置く。

(2) 事務局は、WGにかかる調査及び事務局の運営事務の一部を外部委託することができる。

青森県佐井村におけるブロードバンド化促進のための調査研究会
作業グループ（WG）構成員名簿

○：主査

五十音順・敬称略

WG	名	団体名	役職
ブロードバンド整備検討WG	大嶋 政則	東日本電信電話株式会社青森支店 法人営業部	担当課長
	奥本 太朗	佐井小学校	PTA 会長
	小山 早人	総務省東北総合通信局情報通信振興課	主任
	香取 薫 ○	青森公立大学 地域研究センター	センター長
	佐々木一志	佐井村総務課広報情報係	係長
	佐々木芳徳	総務省東北総合通信局情報通信振興課	企画監理官
	高橋 公範	青森県企画政策部情報システム課	主査
	永井 友康	NTT インフラネット株式会社 事業開発本部 事業開発部門 光ネットワーク担当	主査
	吉澤 篤実	スカパーJSAT 株式会社 衛星事業部門 第1営業本部 官公事業部	マネージャー
アプリケーション導入検討WG	赤石 直也	青森県健康福祉部医療薬務課	主査
	小山 早人	総務省東北総合通信局情報通信振興課	主任
	川島 貴雅	佐井歯科診療所	所長
	佐々木芳徳	総務省東北総合通信局情報通信振興課	企画監理官
	島野 慶司	アルサス活性化協議会	運営委員長
	瀬原 富貴子	社会福祉法人佐井村社会福祉協議会	事務局次長
	常田 大	株式会社日立東日本ソリューションズ 公共ソリューション本部公共第1ソリューション部第一グループ	課長
	三村 光司	青森県健康福祉部医療薬務課	主幹
	宮澤 淳	佐井村住民福祉課健康福祉係	係長
	茂木 広矛	日本電気株式会社青森支店	セールスマネージャー
	山口 健二	佐井村総務課広報情報係	主事
	吉原 正彦 ○	青森公立大学 経営経済学部	教授

【事務局】

三浦 大典	株式会社 情報通信総合研究所	主任研究員
鹿戸 敬介		研究員
池田 崇司		研究員

○研究会およびWGの開催内容

会議名	開催場所	検討事項
◇第1回調査研究会 (平成20年6月19日)	佐井村津軽海峡文化館アルサス 2階会議室	①調査研究の進め方について ②作業部会の設置について ③運営スケジュールについて ④作業WG活動方針について ⑤調査研究フィールド説明(佐井村)
◆第1回WG会合 (平成20年6月19日) *調査研究会と同時開催	佐井村津軽海峡文化館アルサス 2階会議室	①調査研究の進め方について ②作業部会の設置について ③運営スケジュールについて ④作業WG活動方針について ⑤調査研究フィールド説明(佐井村)
◆第2回WG会合 (平成20年8月27日)	佐井村津軽海峡文化館アルサス 2階会議室	①アンケート調査結果について ②整備すべき情報通信基盤とアプリケーションについて
◇第2回調査研究会 (平成20年9月25日)	青森県庁 北棟 2階A会議室	①「実証実験公開デモ」検証について ②住民アンケート調査結果について ③導入すべきアプリケーションの方向性について ④先進事例の紹介について ⑤報告書の構成について ⑥今後のスケジュールについて
◆第3回WG会合 (平成20年11月5日)	青森県庁 西棟 8階中会議室	①導入アプリケーションについて ②整備すべき情報通信基盤について ③情報化の推進に向けて ④報告書(案)について
◇第3回調査研究会 (平成20年11月27日)	佐井村津軽海峡文化館アルサス 2階会議室	①第3回 作業WG報告 ②佐井村におけるブロードバンド化促進のための調査研究会報告書(案)について