

3. 公共施設の現状

本章の整理対象

本章では、本市の公共施設のうち、広く市民の皆さんが利用している施設を対象に、施設の現状について、以下の5つの視点から分析・整理しています。

視点① サービス状況	⇒	施設の目的・機能、配置状況、スペース構成 等
視点② 建物状況	⇒	施設数量、建設年度、構造、耐震化状況 等
視点③ 管理運営状況	⇒	開館状況、施設予約、管理運営形態 等
視点④ 利用状況	⇒	利用件数、稼働率 等
視点⑤ コスト状況	⇒	収入、支出、利用当たりの支出 等

なお、本章で対象とする公共施設は以下の15種類になります。

◆本市の公共施設（本章の整理対象）

大分類	小分類	具体的施設例	施設数
行政系施設	庁舎等	本庁舎、支所、出張所	6
	消防施設	消防本部	54
	その他行政系施設	ケーブルテレビ放送センター	3
市民文化系施設	集会施設	公民館、集会所	10
	文化施設	文化会館	1
社会教育系施設	図書館	図書館	1
	博物館等	記念館、美術館	5
スポーツ・レクリエーション系施設	スポーツ施設	体育館、総合運動公園	19
	レクリエーション施設・観光施設	キャンプ場、温泉施設	9
産業系施設	産業系施設	水産多目的集会所、農村婦人の家	10
学校教育系施設	学校	小学校、中学校	17
	その他教育施設	学校給食センター	2
子育て支援施設	保育所・幼稚園	保育園	10
	幼児・児童施設	子育て支援センター、児童クラブ等	1
保健・福祉施設	保健施設	保健センター	4
	高齢福祉施設	地域福祉センター、老人憩いの家	19
医療系施設	医療施設	応急診療所	1
公営住宅	公営住宅	市営住宅	1
公園	公園	総合公園	64
供給処理施設	供給処理施設	清掃工場、浄化センター	3
その他施設	その他施設	斎場、貸付施設、その他施設	34
上水道施設	上水道施設	浄水場	1
下水道施設	下水道施設	下水処理施設	19
計			294

(1) 行政系施設

ア 庁舎等

①サービス状況

庁舎は、市政全般にわたる政策、施策、総合的な事務調整、管理事務を行う「本庁機能」を担いながら、主に長門地区の市民にサービスを提供する本庁舎と、各地区における行政サービスの総合窓口を担う出先機関としての支所及び出張所があります。

本庁舎は、市役所本庁舎と教育委員会事務庁舎とに分かれて長門地区（東深川）にあり、長門地区内には本庁舎から離れた通、仙崎、俵山地区に出張所が公民館内に併設されています。

なお、合併前の旧 3 町である三隅地区、日置地区、油谷地区に支所があり、油谷地区内には支所から離れた宇津賀、向津具地区にそれぞれ出張所が公民館内に併設されており、市民への様々な行政サービスを提供しています。

また、本庁舎の敷地内には保健センターと公民館があり、三隅支所及び日置支所は保健センター内に移転して複合施設となっています。

これらの施設は、いずれも平成 17 年の合併前に整備され、合併後も引き続き各地区における行政サービスの拠点となっています。

②建物状況

市役所本庁舎は、主に本庁舎が昭和 38 年度、教育委員会事務局庁舎が昭和 36 年度に建てられているなど、建築後 50 年以上が経過しているため、修繕・建替え等の老朽化対策が今後必要になってきます。各支所及び出張所についても、油谷支所が昭和 44 年度に建てられている等、多くの建物が建築後 40 年以上経過しており、本庁舎同様に対策が必要です。

このように 12 施設、13,806 ㎡、庁舎等面積全体の約 85%が建築後 30 年以上経過していることになります。

耐震化の実施状況は、老朽化と同様に約 85%が旧耐震基準で建設され、市役所本庁舎は耐震診断の結果、倒壊の危険があるものの耐震改修は実施できておらず、支所及び出張所についても耐震診断も未実施のものが多く状況です。

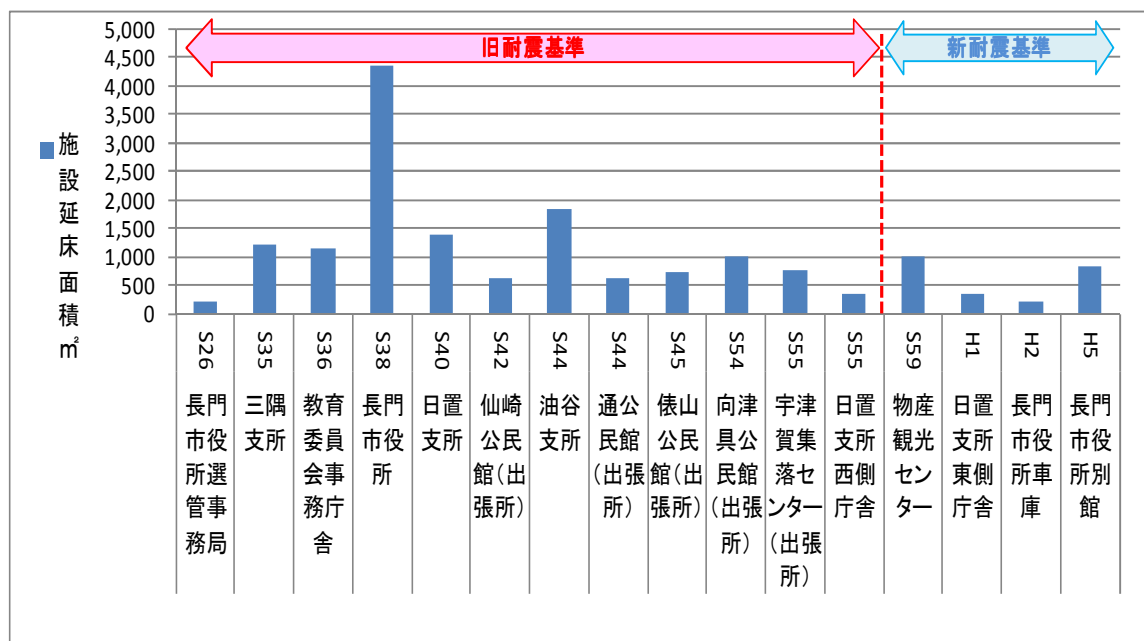
一方、各支所庁舎と同一敷地内または近隣に建設された保健センターがいずれも建築後 10 年前後で比較的新しいことから、三隅支所は平成 25 年度に、日置支所は平成 26 年度に近隣の保健センター内に支所機能を移転しました。

今後は、修繕や建替の時期が集中することが予想されることから、計画的に老朽化・耐震化対策を実施していく必要があります。

◆主な建物一覧

No	建物名	併設施設	建設年度	構造	地上	地下	施設延床面積(m ²)	耐震化実施状況	
								耐震診断	耐震改修
1	長門市役所		S38	RC	4	1	4,371	実施済み	未実施
2	長門市役所別館		H5	RC	3		840	未実施	未実施
3	長門市役所選管事務局		S26	W	1		213	未実施	未実施
4	長門市役所車庫		H2	W	1		198	未実施	未実施
5	日置支所		S40	RC	2		1,383	未実施	未実施
6	日置支所東側庁舎		S64	RC	2		339	未実施	未実施
7	日置支所西側庁舎		S55	W	2		330	未実施	未実施
8	三隅支所	保健センター	S35	RC	3		1,212	未実施	未実施
9	油谷支所		S44	RC	3		1,819	未実施	未実施
10	物産観光センター		S59	RC	2		995	不要	不要
11	教育委員会事務庁舎	歴史民俗資料室	S36	RC	2		1,151	未実施	未実施
参考	通公民館(出張所)	公民館	S44	RC	2		606	不要	未実施
参考	仙崎公民館(出張所)	公民館	S42	RC	2		615	未実施	未実施
参考	俵山公民館(出張所)	公民館	S45	RC	2		710	未実施	未実施
参考	宇津賀集落センター(出張所)	公民館	S55	RC	2		767	未実施	未実施
参考	向津具公民館(出張所)	公民館	S54	RC	2		1,012	未実施	未実施
	全体						12,851		

◆築年度別の整備状況



③管理運営状況

庁舎の開館時間は、基本的に平日の8時30分～17時15分です。本庁舎及び各支所においては夜間の緊急時の対応も想定して宿直を置いています。

なお、各出張所のように公民館が併設されており会議室や講堂等の貸室がある場合は、土日祝日や夕方以降にも公民館部分のみ開館する施設もあります。

◆開館状況一覧

No	施設名	併設施設	開館状況			
			開館日		休館日	
			平日	土日祝	定期休館日	備考
1	長門市役所		8:30～17:15	—	土・日曜日・祝日・年末年始	・各所管の企画等により開館の場合あり
2	物産観光センター		8:30～22:00	8:30～22:00	年末年始	
3	教育委員会事務庁舎	歴史民俗資料室	8:30～17:15	—	土・日曜日・祝日・年末年始	
4	三隅支所	保健センター		—		
5	日置支所			—		
6	油谷支所			—		
参考	通公民館(出張所)	公民館	8:30～22:00	8:30～22:00	年末年始	—
参考	仙崎公民館(出張所)	公民館				
参考	俵山公民館(出張所)	公民館				
参考	宇津賀集落センター(出張所)	公民館				
参考	向津具公民館(出張所)	公民館				

④利用状況

庁舎全体の年間利用者数は、全ての部課で利用者を把握している訳ではないため、市民窓口での利用に限り各種証明書等発行件数から推定すると、全体で約 8 万 6,200 人の利用があります。

施設別に見ると、本庁舎が 4 万 8,800 人で最も多く、利用者数全体の約 57%を占めています。次いで物産観光センターが 1 万 9,920 人となっていますが、主に会議室の利用者です。

各支所においては油谷支所が 1 万 2,200 人で最も多く、三隅支所が 4,880 人、日置支所が 4,392 人の利用があります。出張所については、最も多いのが仙崎出張所で 8,000 人、最も少ないのが宇津賀出張所の 813 人となっています。

◆各施設の利用状況

No	施設名	併設施設	推定利用者数(人)	備考
1	長門市役所		48,800	1日平均200人×244日
2	物産観光センター		(参考)19,920	会議室等利用者数
3	教育委員会事務庁舎	歴史民俗資料室	集計不能	
4	三隅支所	保健センター	4,880	1日平均20人×244日
5	日置支所	保健センター	4,392	1日平均18人×244日
6	油谷支所		12,200	1日平均50人×244日
参考	通公民館(出張所)	公民館	2,000	1日平均8人×244日
参考	仙崎公民館(出張所)	公民館	8,000	1日平均32.7人×244日
参考	俵山公民館(出張所)	公民館	2,097	1日平均8.6人×244日
参考	宇津賀集落センター(出張所)	公民館	813	1日平均3人×244日
参考	向津具公民館(出張所)	公民館	3,000	1日平均12.3人×244日
	全体		86,182	

⑤コスト状況

庁舎等全体の維持管理経費は、平成 23 年度から平成 25 年度の 3 カ年平均実績で 6,600 万円余りとなっています。

第3章 公共施設の現状

施設別に見ると、長門市役所（本庁舎）が規模も大きいことから年間約 3,200 万円で最も多く、別庁舎となっている物産観光センターと教育委員会事務庁舎を合わせると約 3,720 万円となります。

次いで油谷支所が約 920 万円、日置支所が約 840 万円となっています。

一方、三隅支所は平成 25 年度 10 月に保健センター内に支所機能を移転したため、従来の保健センター分の経費に支所の 5 カ月分を加えた経費が 316 万円となっています。

◆維持管理経費の状況

No	施設名	併設施設	維持管理経費の状況 (千円)			
			H23	H24	H25	3カ年平均
1	長門市役所		31,480	30,979	32,453	31,637
2	物産観光センター		2,592	2,564	2,712	2,623
3	教育委員会事務庁舎	歴史民俗資料室	2,984	2,883	2,910	2,926
4	三隅支所	保健センター	2,746	2,887	3,157	2,930
5	日置支所	保健センター	8,916	8,513	8,418	8,616
6	油谷支所		9,003	9,293	9,275	9,190
参考	通公民館(出張所)	公民館	1,025	1,084	1,109	1,073
参考	仙崎公民館(出張所)	公民館	1,380	1,720	1,926	1,675
参考	俵山公民館(出張所)	公民館	2,101	2,220	2,429	2,250
参考	宇津賀集落センター(出張所)	公民館	1,442	1,447	1,474	1,454
参考	向津具公民館(出張所)	公民館	1,796	1,772	1,832	1,800
	全体		65,465	65,362	67,695	66,174

⑥まとめ

庁舎は、市政全般にわたる政策、施策、総合的な事務調整、管理事務を行う「本庁機能」と主に長門地区の市民にサービスを提供する本庁舎、各地区における行政サービスの総合窓口を担う出先機関としての 3 支所及び 5 出張所があり、合併以前からそのまま引き継いでいます。

建物状況は、本庁舎が建設後 50 年を経過しており、現在建替えを検討している等、30 年以上経過し耐震性がないものが 8 割に上り、今後修繕・建替時期が集中することが予想されます。

利用状況は、年間約 8 万 6 千人が利用していますが、今後も続く人口減少に伴い、利用者数が徐々に減ることが予想されます。

一方、これに伴う維持管理費は年間約 6,600 万円余りとなっています。

このような中で、施設老朽化への対応とワンストップ化等の利便性向上のため、三隅支所と日置支所が近隣の保健センター内に支所機能を移転して業務を行っています。

今後は、老朽化対策や耐震化への対応を計画的に実施していくとともに、市民の利便性向上と維持管理費のコスト縮減に向けた取組みが重要となります。

イ 消防施設

①サービス状況

消防庁舎は、事故や災害等から市民の生命や財産等を守るため、救急・救助活動、消防活動並びに予防、危険物、警防、指令業務の拠点として設置しています。

本市には 2 つの消防署があり、長門地区に消防本部を置き、中央消防署を併設することで、全体統括と主に市東部（長門地区及び三隅地区）を管轄しています。また、油谷地区に西消防署を置き、主に市西部（日置地区及び油谷地区）を管轄しています。

また、非常備消防機能として、火災、風水害、震災その他の災害による消防団の活動拠点及び消防自動車などの消防機械器具の保管場所として市内全体で 52 の消防機庫を設置しています。

②建物状況

消防庁舎は、消防本部・中央消防署が昭和 47 年、西消防署が 49 年に建築されています。

両消防署とも築後約 40 年が経過しているため、修繕・建替え等の老朽化対策が今後必要になるとともに、耐震状況は、旧耐震基準で建築された建物で耐震診断も未実施の状況です。

このため、消防本部については、平成 27 年度から 28 年度にかけて新庁舎の建設工事を実施予定としていますが、西消防署については、今後検討される予定です。

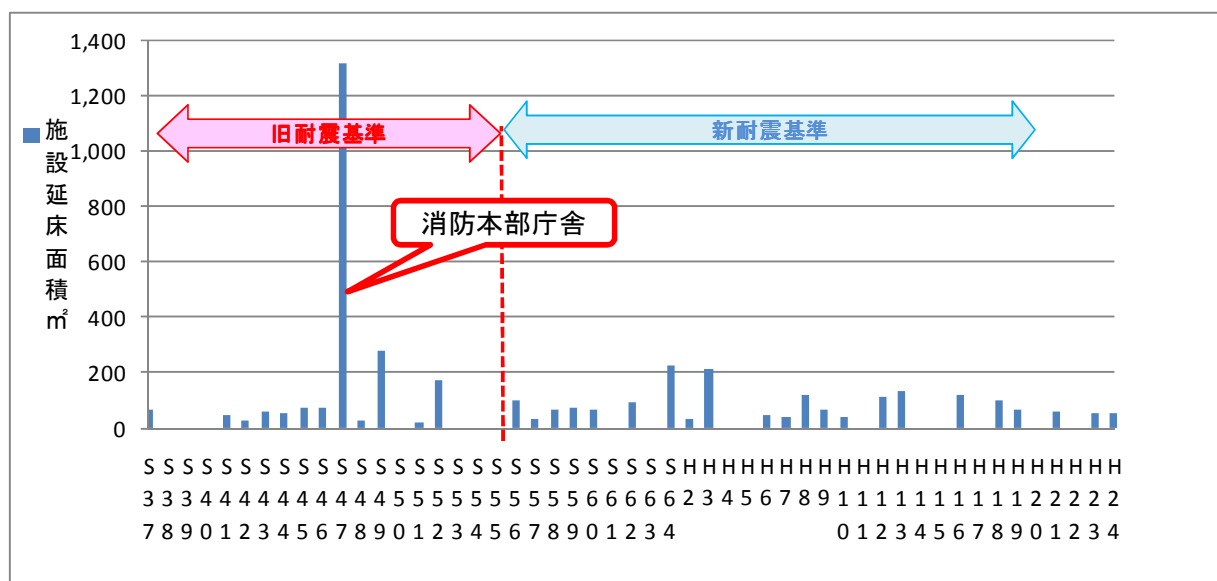
なお、消防機庫については、52 施設のうち、築後 30 年以上経過しているものが 24 施設 35%（面積ベース）あり、新耐震基準以前の施設も 31%（面積ベース）あります。通地区の通分団第 2 部隊消防機庫が最も古く昭和 37 年、次いで仙崎分団第 1 部隊消防機庫が昭和 41 年での建築となっています。

このことから、消防機庫は設置数が多いため、修繕・建替え等の計画的な更新が今後必要になります。

◆主な消防施設一覧

No	建物名	併設施設	建設年度	構造	地上	地下	施設延床面積(㎡)	耐震化実施状況	
								耐震診断	耐震改修
1	中央消防署	—	S47	RC	4	—	1,204	未実施	未実施
2	西消防署	—	S48	RC	1	—	278	未実施	未実施
3	消防機庫 計52施設	—	—	CB,W,RC	1多数	—	2,669	未実施	未実施
			※建設後30年以上経過が 24施設934㎡(35%)					※新耐震基準以前が22 施設、832㎡(31%)	
	全体						4,151		

◆築年度別の整備状況



③利用状況

消防本部・中央消防署管内では、平成23年～平成25年の3ヵ年平均で年間約14件、西消防署管内で約9件の火災が発生、また、救急車の出動回数については両署合わせて年間1,838回にのぼっています。

なお、救急出動件数の傾向は、高齢化が進むことによる高齢者の急な発病や事故等により、10年・20年前と比較しても増加しています。

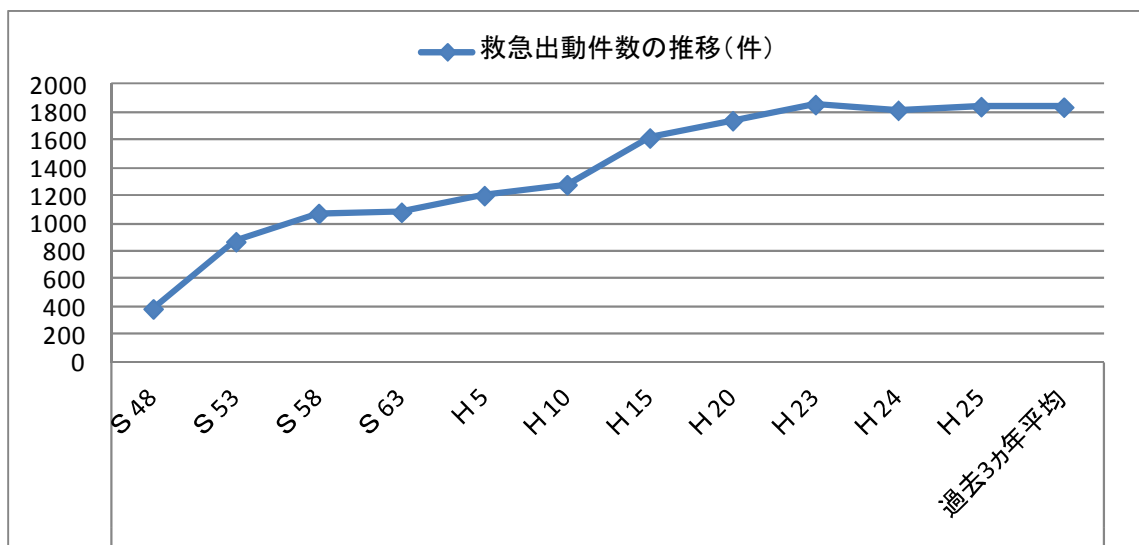
消防機庫については、過去3ヵ年平均では年2回程度の出動となっており、対象地区内で火災等の発生が無い場合は利用することはありませんが、不測の事態に備えて消防団員が定期的に機材等の点検を行っています。

◆火災発生件数

No	施設名	火災発生件数(火災出動件数)			
		(件)			
		H23	H24	H25	3ヵ年平均
1	中央消防署	15	12	14	14
2	西消防署	10	6	12	9
3	消防機庫(52施設)	86	99	141	109
※消防機庫(車両等)の出動件数は延べ数であり、1度の火災等で複数の部隊が出動するため、火災発生件数と比較して多くなっています。					

◆救急出動件数の推移

No	施設名	救急出動件数の推移(件)											
		S48	S53	S58	S63	H5	H10	H15	H20	H23	H24	H25	過去3ヵ年平均
1	中央消防署・西消防署	385	869	1,072	1,080	1,201	1,279	1,616	1,741	1,857	1,815	1,842	1,838



④管理運営及びコスト状況

消防庁舎については、消防本部（中央消防署）に 51 名、西消防署に 16 名の計 67 名で市の直営で運営しており、緊急時に備え、年中無休の 24 時間態勢で運営しています。

消防庁舎の維持管理費用は、2 つの消防署の合計額が平成 23 年度から 25 年度の 3 カ年平均の実績で、約 560 万円となっています。

また、消防機庫 52 施設の管理運営コストの合計額は、過去 3 カ年平均の実績で約 210 万円となっています。

◆消防施設の管理運営経費

No	施設名	併設施設	維持管理経費の状況 (千円)			
			H23	H24	H25	3カ年平均
1	中央消防署	なし	3,970	4,147	4,594	4,237
2	西消防署	なし	1,405	1,447	1,366	1,406
3	消防機庫(52施設)	なし	1,899	2,565	1,886	2,117
	全体		7,274	8,159	7,846	7,760

⑤まとめ

消防庁舎は、迅速な救急、救命、消防活動を行うことができるよう、交通の便や住居の集積等を考慮した場所に配置され、2 署で市全域を管轄しています。

これに加え、消防機庫は、共用で使用している場所を含めて 52 施設あり、消防機庫を使用する消防団は、1 本部 4 方面隊 12 分団 42 部隊で組織し、市内全域を管轄しています。

建物状況は、両消防署とも建築後約 40 年が経過しており、消防本部については新本部

第3章 公共施設の現状

庁舎の建築工事を計画しています。消防機庫についても3割以上が30年以上経過しています。

これらは、いずれも市民の生命や財産を守る上で不可欠な施設であり、建物が密集した市街地、集落が点在する中山間地域などの地域特性を考慮し、不測の事態に対応できるよう機能を継続していかなければなりません。

そのため消防庁舎、消防機庫は、施設の老朽化などに的確に対応していく必要があります。引き続き改修や更新を行いながら、適正な維持管理に努めることが必要です。

なお、本市での火災発生件数は過去3年では横ばい状態ですが、救急出動は従来と比較して増加しており、高齢化に伴い今後も増加することが予想されます。

消防については、特殊性や専門性があることから、今後も直営を継続する施設となっていますが、今後は、高齢者人口の増加に伴い、救急出動等の増加も予測され、消防関係経費の増加が懸念されます。



ウ その他行政系施設（ケーブルテレビ施設）

①サービス状況

ケーブルテレビ施設は、地上波テレビ放送の難視聴対策や行政情報の伝達、インターネットを中心とした都市部との情報格差是正のため、旧三隅町が平成 9 年、旧長門市が平成 15 年、旧日置町が平成 17 年に供用開始したもので、合併前に整備した 3 つの施設を引き継ぎ、平成 19 年には油谷地区を加えて市内全域を網羅しています。

各施設は、ケーブルテレビ放送設備や音声告知放送設備などの機器類（局舎内に設置）と地区内に張り巡らされた光ケーブルなどの伝送路により構成される施設で、地区内の加入世帯に対し、自主放送番組を含むケーブルテレビ放送、FM 放送、音声告知・広告放送及びケーブルインターネットのサービスを提供しています。

なお、災害や火災時には、テレビと音声告知により防災情報の伝達機能も有する地域に密着した施設となっています。

◆ケーブルテレビ施設の整備年等

No	施設名	供用開始 年度	ケーブル 延長(m)	対象エリア	提供サービス		
					ケーブルテレビ	告知放送	インターネット
1	ケーブルテレビ放送センター	H15	188,700	長門	あり		あり
2	ケーブルテレビ放送センター三隅支局	H9	54,378	三隅	あり	あり	あり
3	ケーブルテレビ放送センター日置支局	H17	258,700	日置・油谷	あり	あり	あり

②建物（施設）状況

ケーブルテレビ局舎は、長門本局が平成 15 年、三隅支局が平成 9 年、日置支局が平成 17 年に供用開始であり、いずれも建設後 20 年未満であるため、小規模な修繕等はありませんが、耐震性もあり、現在のところ目立った老朽化は見られません。

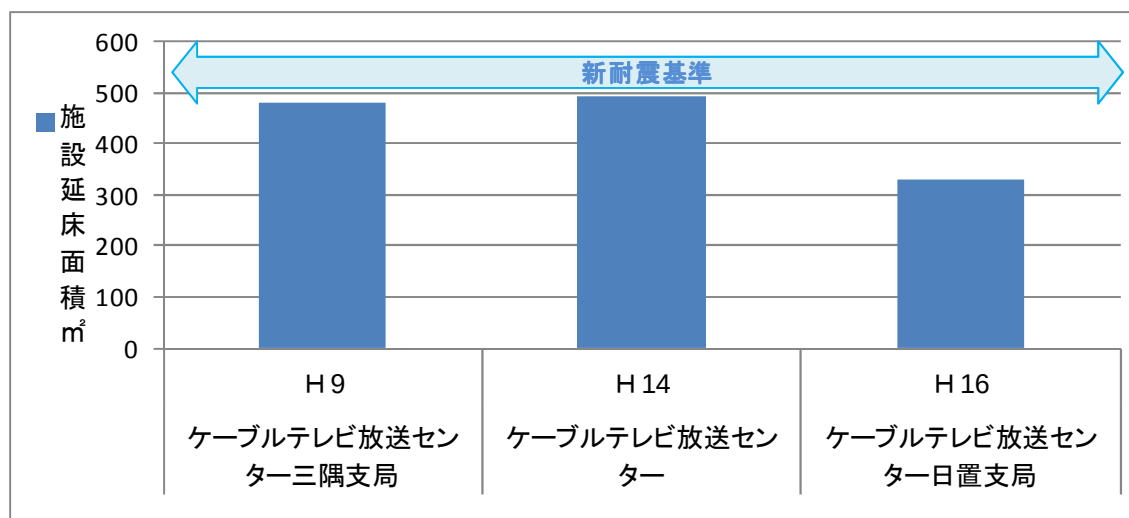
ケーブルテレビ施設には、局舎に加え、局舎内に設置された放送設備やインターネットサーバー、局舎から加入者宅までを結ぶ光ケーブル等の伝送路設備、さらには宅内の音声告知放送端末器があります。これらの設備は、テレビのデジタル化やインターネットの高速化等、近年情報通信技術の進歩が著しいことから、建物に比べて老朽化（陳腐化）が早いのが特徴です。また、屋外のケーブルは、一般的な耐用年数が 20 年程度であることから、近い将来、張替えが必要になると考えられます。

そのため、先に全国的に行われた地上放送のデジタル化に合わせて、放送設備をデジタル対応のものに変更するとともに、最も早い平成 9 年に整備した三隅地区においては、デジタル化に対応するためケーブル張替工事や各家庭の告知放送端末器の更新を実施しています。

また、平成 26 年度にはインターネットについても高速化を予定しており、告知端末器の整備・更新等、今後も設備のグレードアップが続くとともに、やがては局舎の修繕等も必要になると予想されています。

◆築年度別の整備状況

No	建物名	建設年度	構造	地上	地下	施設延床面積(m ²)	耐震化実施状況	
							耐震診断	耐震改修
1	ケーブルテレビ放送センター三隅支局	H9	RC	2		479	不要	不要
2	ケーブルテレビ放送センター	H14	S	1		493	不要	不要
3	ケーブルテレビ放送センター日置支局	H16	RC	2		332	不要	不要
全体						1,305		



③利用状況

施設の利用状況は、ケーブルテレビの加入世帯数が 14,010 世帯（平成 26 年 4 月末現在）となっており、市内総世帯数に対する加入率は 85.9%となっています。

また、音声告知・広告放送の加入世帯数（三隅・日置・油谷のみ）は、6,296 世帯（約 88.6%）、インターネットサービスの加入世帯数は、2,819 世帯（約 17.3%）となっています。

ケーブルテレビの加入世帯数は、過去 3 年でも若干増加傾向にありますが、インターネットの加入世帯数は、過去 3 年で徐々に減少しています。これには、インターネットを利用する比較的若い世代の人口減少によるものと、民間が提供する高速インターネットサービスが市街地で開始されたこと等が影響していると推察できます。

◆加入世帯数の状況（平成 26 年 4 月末現在）

対象エリア	テレビ			インターネット			告知端末		
	対象世帯数	加入世帯数	加入率	対象世帯数	加入世帯数	加入率	対象世帯数	加入世帯数	加入率
長門地区	9,212	7,553	82.0%	9,212	1,755	19.1%			
三隅地区	2,366	2,247	95.0%	2,366	305	12.9%	2,366	1,928	81.5%
日置地区	1,739	1,559	89.6%	1,739	338	19.4%	1,739	1,504	86.5%
油谷地区	3,000	2,651	88.4%	3,000	421	14.0%	3,000	2,864	95.5%
合 計	16,317	14,010	85.9%	16,317	2,819	17.3%	7,105	6,296	88.6%

④管理運営及びコスト状況

ケーブルテレビの放送業務のうち、自主放送番組制作・放送や告知・広告放送については、平成23年度から、市内のケーブルテレビ会社（株）ながとテレビに委託して行っています。

一方、施設設備の保守等の維持管理、加入・変更・解約受付、利用料金賦課徴収などは市が直営で実施しています。なお、現在は長門本局に市職員とながとテレビのスタッフが総勢16名おり、三隅支局及び日置支局は無人の施設となっています。

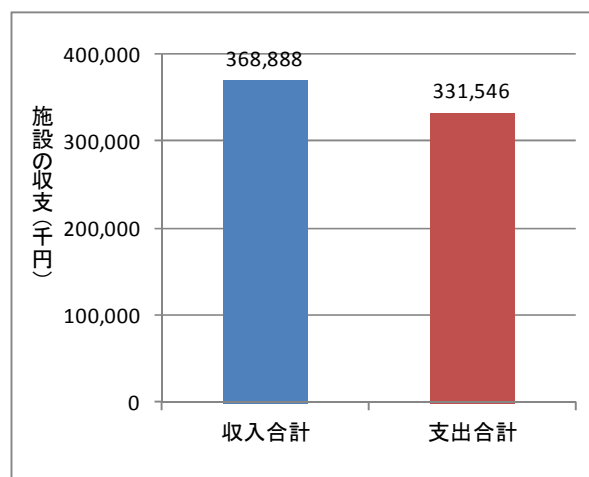
ケーブルテレビ施設での収支状況（平成23年度～平成25年度の平均）を見ると、支出合計は、約3億3,200万円となっており、コストの内訳は、施設維持管理費が約1億7,600百万円、事業運営費が約1億5,600万円となっており、このうち自主放送番組制作等の業務委託については約3,400万円となっています。

◆施設の収支の状況

No	施設名	収入(H23～H25年度平均)(千円)			支出(H23～H25年度平均)(千円)		
		使用料等	その他収入	収入合計	施設維持管理費	事業運営費	支出合計
		A	B	C=A+B	D	E	F=D+E
1	ケーブルテレビ放送センター全体	358,502	10,386	368,888	176,133	155,413	331,546

また、減価償却分を除いたトータルコストは、約3億3,200万円となり、ケーブルテレビの加入1世帯当たり年間約23,700円となります。

収入は、主にケーブルテレビ及びインターネット加入世帯の利用料となっています。



◆維持管理経費の状況

No	施設名	維持管理経費の状況 (千円)			
		H23	H24	H25	3カ年平均
1	ケーブルテレビ放送センター	3,297	3,264	3,552	3,371
2	ケーブルテレビ放送センター三隅支局	178,274	192,000	138,482	169,585
3	ケーブルテレビ放送センター日置支局	3,106	3,075	3,347	3,176
	全体	184,677	198,339	145,381	176,132

⑤まとめ

ケーブルテレビ施設は、地上波テレビ放送の難視聴対策やインターネットを中心とした都市部との情報格差是正のため、主に旧1市3町で合併前に整備した施設で、ケーブルテレビや音声告知放送の世帯加入率は8～9割と高く、防災情報の伝達機能も有する地域に密着した施設となっています。

3つの局舎については、建設後20年未満であり老朽化は見られませんが、これらの施設は、放送設備やケーブル（伝送路）からなり、設備の更新が必要になるとともに、屋外のケーブルは、一般的な耐用年数が20年程度であることから、近い将来、張替えが必要になると考えられます。

施設の利用状況は、ケーブルテレビの加入者は僅かながら増加傾向にありますが、インターネットの加入世帯数については、民間サービスの充実等もあり減少傾向にあります。

管理運営については、番組制作等を民間委託していますが、課金管理等は市の直営で運営しています。収支状況は、毎年約3億5,000万円程度で推移しており、施設の減価償却分を除く維持管理経費分は利用料収入で賄っていることになります。

ケーブルテレビ施設については、地域の人口減少に伴い、施設を維持するために必要な収入の確保が今後の課題となります。

近年の情報通信技術の進歩に対応したサービスを提供するには、高額な更新費用を伴うことが予想され、情報の伝達手段を有線による放送や通信に限定することなく、技術発展の動向を見据えながら、より効果的な方法について、研究していく必要があります。

