

浜田市火葬場整備計画書

平成25年2月

浜 田 市

目 次

1. 目 的	1
2. 現況把握	1
(1) 人口動態	1
(2) 既存施設の状況	2
a. 浜田市火葬場	2
b. 旭火葬場	4
c. 弥栄火葬場	6
d. 三隅火葬場	8
(3) 既存4火葬場における位置の評価	10
(4) 火葬取扱件数の推移	11
(5) 自治区別死亡者数と火葬場使用件数	12
3. 将来需要予測と必要火葬炉数の算定	13
(1) 将来人口及び死亡者数の予測	13
(2) 必要火葬炉数の算出	15
4. 浜田市における火葬場施設整備の方向性について	16
(1) 施設整備の必要性	16
5. 火葬場の整理統合の検討	16
(1) 死亡者数及び火葬実績からの検討	16
(2) 施設整備費及び20年間に必要な維持管理費からの検討	16
(3) 火葬場への移動距離・時間からの検討	18
a. 既存4火葬場における利用地域内での現状	18
b. 維持管理費用から選定された対象施設への各自治区からの 移動時間等の検討	19
(4) まとめ	20
6. 火葬場施設の建築計画	21
(1) 火葬場整備の基本方針	21
(2) 配置・平面計画イメージ図について	21
(3) 事業工程(案)について	24
7. 環境保全対策について	25
8. 跡地利用について	25

1. 目 的

浜田市は平成 17 年 10 月 1 日に 1 市 3 町 1 村（浜田市、金城町、旭町、弥栄村、三隅町）が合併し、人口約 63,000 人の新浜田市として誕生した。

合併したことにより市内の火葬場としては、浜田市火葬場と旭火葬場、弥栄火葬場、三隅火葬場の 4 施設が設置されている状況となった。

人口は平成 24 年 4 月現在では約 59,000 人に減少してきており、市内に火葬場が 4 施設あることは、過大な施設数であり、施設の維持管理に係る費用の増大につながっているものと考えられる。したがって、火葬場施設の適正な管理運営を行うために、本整備計画策定にあたっては、既存火葬場を取り巻く現状課題の把握、整理を行い、新火葬場を建設するにあたって必要とする施設規模の算定、建設予定地の選定と位置評価、火葬場施設の適正配置、必要な建築物の計画、概算工事費の試算等の施設整備基本計画について作成することを目的とする。

2. 現況把握

(1) 人口動態

人口については、年々減少傾向が見られ、平成 17 年度では 63,527 人であった人口が、平成 23 年度では 59,668 人になっており、平成 17 年度に比べて 3,859 人（約 6.1%）の減少となっている。死亡者数については、年度ごとにバラつきがあり、統一性はないが、合併時の平成 17 年度では 840 人であり、平成 23 年度では 865 人になり、若干ではあるが増加の傾向となっている。死亡率についても、バラツキはあるが、年々増加の傾向となっている。

表－1 人口動態（年度別）

年 度	人口 (人)	増減率 (%)	死亡者数 (人)	死亡率 (%)	全国平均死亡率 (%)
平成 17 年度	63,527	98.1	840	1.32	0.86
平成 18 年度	62,673	96.8	806	1.29	0.86
平成 19 年度	61,914	95.7	821	1.33	0.88
平成 20 年度	61,167	97.5	805	1.32	0.90
平成 21 年度	60,704	93.8	840	1.38	0.92
平成 22 年度	60,090	92.8	814	1.35	0.95
平成 23 年度	59,668	92.2	865	1.45	0.99

各年度 10 月 1 日現在人口

図一1 既存 4 火葬場の位置図



(2) 既存施設の状況

現在市域内には4施設が設置されており、それぞれの火葬場の状況について既存資料及び現地調査を行った結果を以下に整理する。

a. 浜田市火葬場

(施設概要)

- ・設置年：昭和60年4月、鉄筋コンクリート造平屋建
- ・住所：浜田市港町30-1
- ・敷地面積：13,863m²（火葬棟、待合室等）
- ・火葬炉数：火葬炉3基（台車式）、汚物炉1基（現在は使用されていない。）
- ・管理運営：指定管理者
- ・職員数：4名

火葬受付時間帯：平成23年度実績

時間	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	合計
件数	91	60	24	17	18	163	81	63	36	22	23	23	35	656
%	13.9	9.1	3.7	2.6	2.7	24.8	12.4	9.6	5.5	3.4	3.5	3.5	5.3	100

(調査結果)

本火葬場は、浜田自治区の市街地に近い山間の中腹に設置されており、主要幹線からも近く、利便性は良いが、主要幹線から施設までの進入道路の幅員が狭く、車両の交差ができにくく、また道路勾配もきつい場所であることと合わせ、周辺300m以内に学校や病院が設置されていることから、国土交通省の都市計画マニュアルの「計画標準」に示されている設置位置の条件に問題がある場所となっている。

敷地面積的には13,863 m²と広いが、法面の占める割合が半分を占めていることから、利用できる空間は狭い上に、周辺用地の拡張・造成は困難な場所である。

本施設は昭和60年に竣工し約28年が経過しており、建築物については目視検査の結果かなり劣化が見られ、経年的な老朽化も見られていることから、修理補修について考慮する時期となっている。炉設備については平成10年から炉設備の全面入替と毎年の保守点検及び修理補修が行われていることから、特に大きな損傷は見られなかった。

また、火葬場施設の更新年数は平均約34年であり、期間的な余裕はあるが、更新までの準備期間は通常4～5年（計画→都市計画位置決定→炉設備選定→建築物の設計→工事期間等）はかかることから、現在の段階で更新を考慮した計画を立案することが必要と考える。また、火葬炉設備については平均的な耐用火葬体数は約2,500体であり、現在1炉あたり1年につき約230体前後使用していることから、全面改修から10年以上が経過しており、既存の3炉について、順次炉設備の入替の時期が差し迫っていると言える。

浜田自治区の葬送行為の特徴としては、葬儀の後に火葬を行うことが一般的であり、平成23年度実績によると午前11時30分からの火葬が約25%、正午からの火葬が約12%となっており、この時間帯に火葬が集中しており約37%と最も多い。

図一 2 浜田市火葬場位置図



写真一 1 浜田市火葬場全景



写真一 2 待合ホール



写真一 3 待合個室(和室)



b. 旭火葬場

(施設概要)

- ・設置年：昭和47年4月、鉄筋コンクリート造平屋建
平成15年 待合室の増築
平成16年10月 火葬棟の改築及び火葬炉の全面改修
- ・住所：浜田市旭町今市492-1
- ・敷地面積：1,149.7m²（火葬棟、待合室等）
- ・火葬炉数：火葬炉1基(台車式)
- ・管理運営：指定管理者
- ・職員数：1名

火葬受付時間帯：平成23年度実績

時間	9:00	9:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	合計
件数	27	6	8	3	3	1	1	2	4	9	14	3	2	2	85
%	31.7	7.0	9.4	3.5	3.5	1.2	1.2	2.4	4.7	10.6	16.5	3.5	2.4	2.4	100

(調査結果)

本火葬場は旭自治区の市街地に近い場所に設置されており、主要幹線からの進入も比較的容易であり、利便性は良い場所に設置されているが、周辺250m付近にはお寺、郵便局や民家が多数存在していることから、前記した、浜田市火葬場と同様に「計画標準」に示されている設置位置の条件に問題がある場所となっている。

敷地面積は1,149.7m²と狭く、増改築は困難な場所となっている。

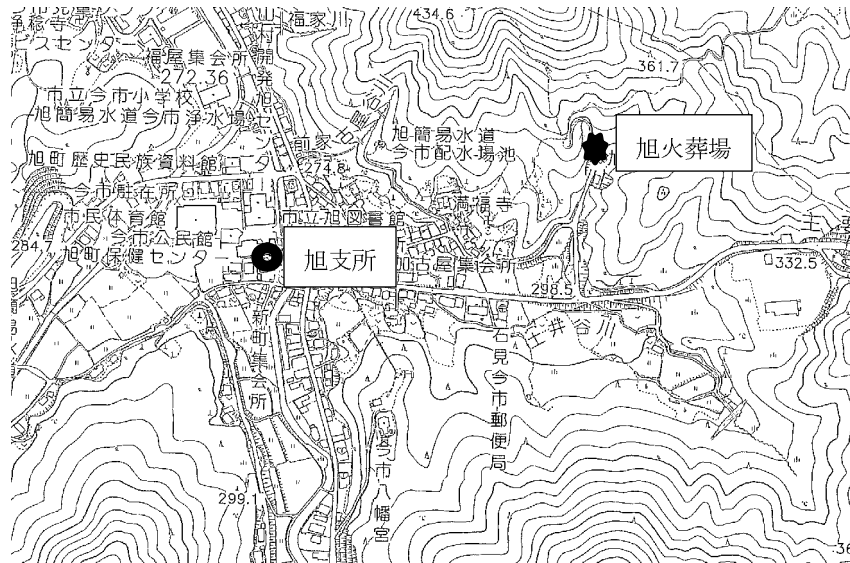
施設は昭和47年に竣工し、平成15年には待合室が設置され、また、火葬棟は建物の骨組みを残し改築され、合わせて、火葬炉設備も全面改修が行われた。

施設内容としては旧式な建物であることから、最近の火葬場と比べ、施設内容的に空間が狭く事務室や操作室等機能的に不足しているものも見られ、通常2階部分に火葬炉機械室が設置されることが一般的であるが、建物高さが不足していることから、建物外部に排気ファン等の機械設備が設置されている。火葬炉本体については、特に大きな損傷はみられなかったが、建物外部に設置されている排気設備等にはかなり錆が浮いている状況が見られていることから、修理補修を行うことが望ましいと考える。

なお、本施設の年間の火葬件数は少なく、稼働率が低いことから、現状のままの利用状況であれば、修理補修を適宜行うことで、当面は現状の施設設備で対応は可能と考える。

旭自治区の葬送行為の特徴としては、葬儀の前に火葬を行う習慣があり、火葬の現状は午前中が約56%を占め、特に午前9時からの火葬が約32%と最も多く、午前9時～10時までに集中しており、火葬件数の約48%を占めている。

図一3 旭火葬場位置図



写真一4 旭火葬場全景



写真一5 炉前ホール



写真一6 待合室



c. 弥栄火葬場

(施設概要)

- ・設置年：平成8年2月、鉄骨造平屋建
- ・住所：浜田市弥栄町木都賀イ 2497 番地 1
- ・敷地面積：1,762m²（火葬棟、待合室等）
- ・火葬炉数：火葬炉 1 基(台車式)
- ・管理運営：指定管理者(浜田市火葬場と同一の業者)
- ・職員数：1 名

火葬受付時間帯：平成 23 年度実績

時間	9 : 00	9 : 30	10 : 00	10 : 30	11 : 00	11 : 30	12 : 00	12 : 30	13 : 00	13 : 30	14 : 00	14 : 30	15 : 00	合計
件数	1							2	2	17	1			23
%	4.3							8.7	8.7	74.0	4.3			100

(調査結果)

本火葬場は弥栄自治区の木都賀地域の大坪トンネルの上部に設置されており、弥栄自治区の市街地からは離れた場所に設置され、利用に当たっての利便性は若干悪いが、主要幹線からの接続もよく、周辺は山間であり人家等は設置されていない場所であり、前記した「計画標準」に示されている設置位置の条件を満足している場所となっている。

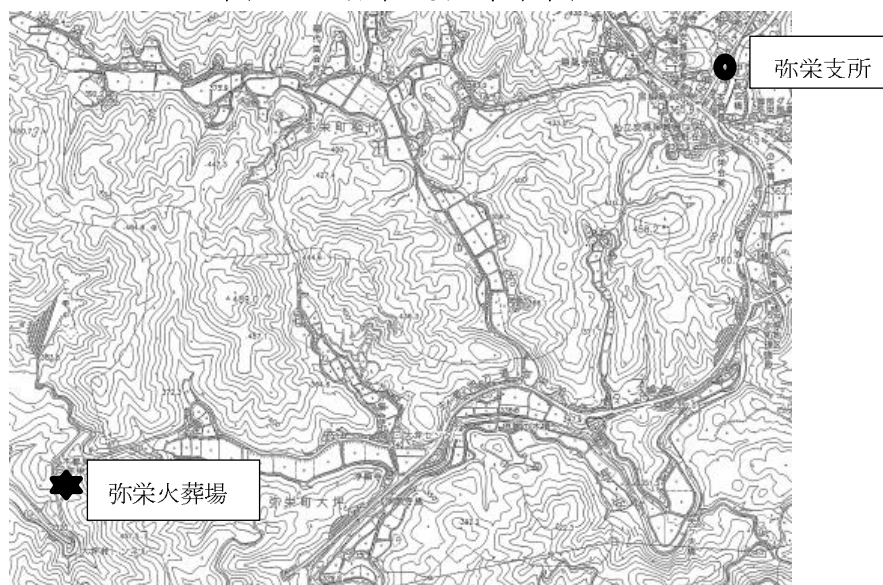
なお、敷地面積は 1,762 m²と狭く、増改築は困難な場所となっている。

施設は平成 8 年に竣工し約 16 年が経過しているが、外観的には建築物及び炉設備本体については特に大きな損傷は見られなかった。

また、本施設の年間の火葬件数はかなり少なく、稼働率が最も低いことから、現状のままの利用状況であれば、当面は現状の施設設備で対応は可能と考える。

弥栄自治区の葬送行為の特徴としては、浜田自治区と同様に葬儀の後に火葬を行う習慣が一般的であるが、一部葬儀の前に火葬を行う場合も見られている。火葬の時間帯としては午後 1 時 30 分から約 74%と最も多い。

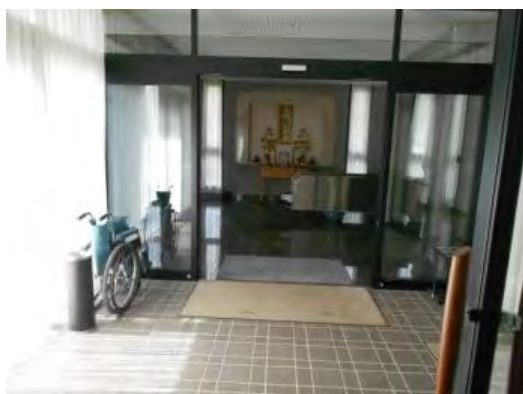
図一 5 弥栄火葬場位置図



写真一 7 弥栄火葬場全景



写真一 8 エントランス



写真一 9 待合室



d. 三隅火葬場

(施設概要)

- ・設置年：平成9年4月、鉄筋コンクリート平屋建
- ・住所：浜田市三隅町西河内 1956
- ・敷地面積：5,435m²（火葬棟、待合室等）
- ・火葬炉数：火葬炉2基(台車式)
- ・管理運営：指定管理者
- ・職員数：2名

火葬受付時間帯：平成23年度実績

時間	9 : 00	9 : 30	10 : 00	10 : 30	11 : 00	11 : 30	12 : 00	12 : 30	13 : 00	13 : 30	14 : 00	14 : 30	15 : 00	合計
件数	62	11	0	1	2	11	2	3	5	8	10	1	2	118
%	52.5	9.3	0	0.9	1.7	9.3	1.7	2.5	4.2	6.8	8.5	0.9	1.7	100

(調査結果)

本火葬場は三隅自治区の西河内地域に設置されており、三隅自治区の市街地から約3.2km離れた場所に設置されているが、主要幹線である国道9号線からの取り付け道路も整備されておりアクセス的には利便性の良い場所となっている。また、施設は山間の中腹を造成していることから、周辺には人家等は存在していない場所となっており、「計画標準」に示されている設置位置の条件を満足している場所となっている。

敷地面積は5,435m²が確保されており、敷地形状も平坦であることから増改築が可能な状況となっている。

施設は、平成9年に竣工し約14年が経過しているが、目視調査の結果、建築物の構造的な問題はないが、一部外壁タイルの剥離、脱落が見られている為修理、補修が必要な状況となっている。火葬炉設備については目視調査の結果では特に問題はなく、適宜修理補修を行っていることから、特に損傷等は見られなかった。

火葬件数は平成23年度実績では118件であることから、施設の稼働率はかなり低く、現状のままの利用状況であれば、当面は現状の施設設備で対応は可能と考える。

三隅自治区の葬送行為の特徴としては、葬儀の前に火葬を行う習慣が一般的であり、午前中の火葬が約74%もあり、特に午前9時からの火葬が全体の約53%と半数以上を占めている。

図一 6 三隅火葬場位置図



写真一 1 0 三隅火葬場全景



写真一 1 1 エントランス



写真一 1 2 待合室



(3) 既存4火葬場における位置の評価

それぞれの火葬場における位置の評価について、表一2に整理を行ったところ、既存火葬場敷地では三隅火葬場が最も適地であると判断できる。

表一2 火葬場建設用地としての評価

条 件		評 価			
項 目	具 体 的 な 調 査 項 目	浜田	旭	弥栄	三隅
(1)自然環境条件 ①地理的、地勢的な状況 ②周辺環境、気象等	①建替えに必要な面積を確保できるか	△	△	△	○
	②周辺地域から直接施設が見えないか	○	○	○	○
	③気象（風向）は支障ないか	○	○	○	○
(2)社会的環境条件 ①周辺土地に関する利用計画、利用状況ならび利用制約条件 ②歴史文化、宗教上の遺産や遺跡の有無 ③用地取得の難易さ	④優良な住宅地域内ではないか	○	○	○	○
	⑤都市計画マニュアルで示されている病院、学校等から300m以上（浜田市墓埋葬法施行規則では200m）離れているか。	△	○	○	○
	⑥市街地から500m以上離れているか	□	□	○	○
	⑦市街化調整区域かどうか	○	○	○	○
	⑧緑地保全地区ではないか	○	○	○	○
	⑨都市計画における指定地域ではないか	○	○	○	○
	⑩流末が確保できるか	○	○	○	○
	⑪都市施設の整備はされているか（電気、水道等）	○	○	○	○
	⑫文化財、宗教上の遺産はどうか	○	○	○	○
(3)道路・交通条件	⑬周辺用地の拡張の可能性はどうか	○	△	○	○
	⑭主要幹線道路に近い	○	○	○	○
(4)法的規制条件	⑮繁華街等を通らないか	□	○	○	○
	⑯法的規制区域があるか	○	○	○	○
(5)その他望ましい条件	⑰進入道路幅員が広くとれるか、道路勾配は問題ないか。	△	□	○	○
	⑱公共交通機関の便は良いか	□	△	△	□
	⑲経路が複雑ではないか	□	○	□	○
	⑳拡張等の造成工事は容易であるか。	△	△	□	○
	㉑市域内のはずれからでも車で30分以内に移動できるか（一般道利用）	□	□	□	□

○：良い □：若干問題あり △：問題あり ×：適さない

(4) 火葬取扱件数の推移

浜田市内の4火葬場における平成22年度及び平成23年度の火葬取扱件数について表－3に整理した。4火葬場における1年間の火葬件数は平成22年度では846件であり、平成23年度では882件となっており、約4%（36件）の増加となっている。

平成22年度及び平成23年度実績とも浜田市火葬場が最も多く、2年間の平均では、市域全体の約76.0%と大部分を占めている。次いで三隅火葬場が2年間の平均で約13.4%を占めており、この2火葬場で市域内の約90%を火葬している状況となっている。

表－3 平成22、23年度火葬場別火葬取扱件数

火葬場名 月	浜田市 火葬場		旭 火葬場		弥栄 火葬場		三隅 火葬場		合計	
	H22	H23	H22	H23	H22	H23	H22	H23	H22	H23
4月	50	53	3	7	0	3	5	10	58	73
5月	55	53	5	4	2	5	11	18	73	80
6月	40	46	6	11	2	2	6	11	54	70
7月	58	52	7	3	1	2	7	11	73	68
8月	49	50	6	4	2	2	7	5	64	61
9月	44	55	2	7	1	2	12	7	59	71
10月	46	51	1	9	2	1	12	9	61	70
11月	60	52	4	6	2	1	7	8	73	67
12月	60	63	4	7	4	1	9	9	77	80
1月	77	63	5	9	1	1	12	10	95	83
2月	62	53	8	6	2	1	14	11	86	71
3月	59	65	2	12	1	2	11	9	73	88
合計	660	656	53	85	20	23	113	118	846	882
%	78.0	74.4	6.3	9.6	2.4	2.6	13.3	13.4	100.0	100.0

(5) 自治区別死亡者数と火葬場使用件数

平成 22、23 年度の自治区別死亡者数と火葬場使用件数について表―4 に整理した。浜田市火葬場及び旭火葬場並びに平成 23 年度の三隅火葬場は、自治区内死亡者数よりも火葬場使用件数が多くなっており、他の自治区及び市外からの火葬場の使用が考えられる。また、金城自治区は火葬場を設置していないことから、浜田市火葬場と旭火葬場を使用しているものと考えられる。さらには、弥栄火葬場及び平成 22 年度の三隅火葬場は、自治区内死亡者数よりも火葬場使用件数が少なくなっており、他の火葬場を使用しているものと考えられる。

表―4 平成 22、23 年度の自治区別の死亡者数・火葬場使用件数

		浜田	金城	旭	弥栄	三隅	合計
H22	死亡者数 (人)	558	62	43	33	118	814
	火葬場 使用件数	660	—	53	20	113	846
H23	死亡者数 (人)	575	64	71	40	115	865
	火葬場 使用件数	656	—	85	23	118	882

3. 将来需要予測と必要火葬炉数の算定

(1) 将来人口及び死亡者数の予測

① 人口予測

本市の火葬場の規模を算出するにあたり、将来人口と死亡者数の予測を表―5に行った。浜田市総合振興計画（後期基本計画）では、平成 37 年（2026 年）までしか予測（49,470 人）されていないことから、本市の自治区別の将来人口予測について、コーホート式（封鎖型）で本市の自治区別の人口を算出した。

この結果、本市全域では、年々減少することが予測され、平成 24 年度に比べて、25 年後の平成 49 年度では約 30%（17,848 人）も減少すると予測された。

② 死亡率予測

本市の死亡率予測値については、高齢化社会を迎え死亡率の増加が考えられることから、人口予測統計で最も権威のある国立社会保障・人口問題研究所が発表した全国平均死亡率予測値の年度ごとの伸び率予測に、本市の平成 23 年の各自治区別の死亡率を乗じて算出することとした。この結果、自治区別の予測死亡率を表―5に示す。

死亡率については、年々増加する傾向にあり、平成 24 年度（1.42%）に比べて、平成 49 年度では 0.78%も増加し、2.20%になると予測された。

③ 死亡者数予測

施設規模を算出するためには、死亡者数を予測する必要があるが、この予測計算は次のように行い、結果を表―5に示す。

計算例

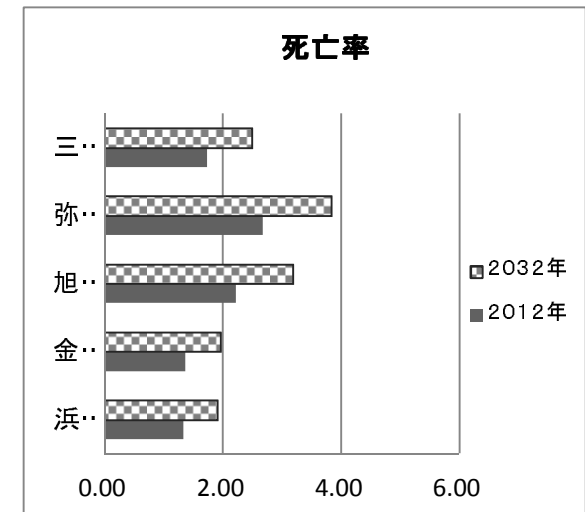
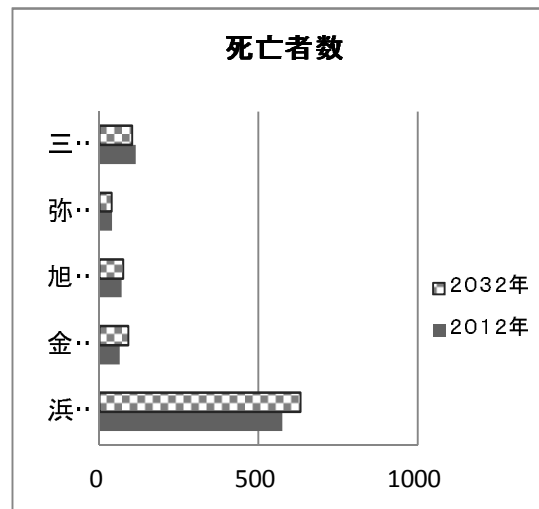
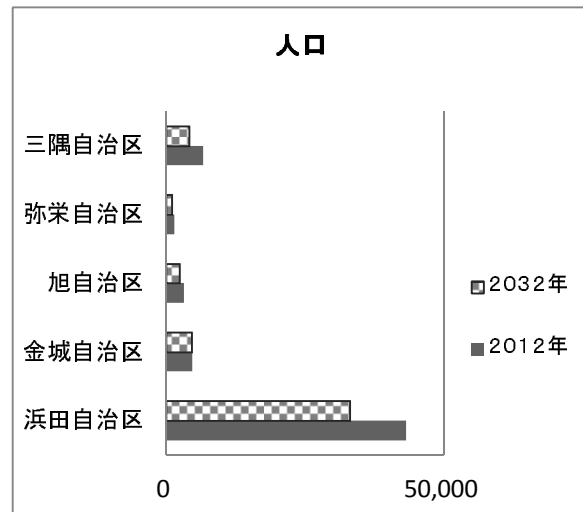
$$\text{予測死亡者数(人)} = \text{将来予測人口(人)} \times \text{将来予測死亡率 (\%)}$$

死亡者数は、平成 39 年度までは増加するが、これをピークに減少していく状況となっている。これは人口の減少が大きいためと考えられる。

表一5 浜田市自治区別・年度別の将来人口・死亡者数・死亡率予測

	2012年(平成24年)			2017年(平成29年)			2022年(平成34年)			2027年(平成39年)			2032年(平成44年)			2037年(平成49年)		
区分	人口	死亡者数	死亡率	人口	死亡者数	死亡率	人口	死亡者数	死亡率	人口	死亡者数	死亡率	人口	死亡者数	死亡率	人口	死亡者数	死亡率
浜田市全域	59,203	838	1.42	55,997	890	1.59	52,569	926	1.76	48,916	946	1.93	45,093	936	2.08	41,355	912	2.20
浜田自治区	43,192	557	1.29	40,906	594	1.45	38,366	619	1.61	35,711	634	1.78	33,036	631	1.91	30,401	618	2.03
金城自治区	4,690	62	1.32	4,798	71	1.49	4,929	82	1.65	4,886	89	1.82	4,613	90	1.96	4,303	90	2.08
旭自治区	3,197	69	2.16	2,966	72	2.42	2,740	74	2.69	2,532	75	2.96	2,348	75	3.19	2,185	74	3.39
弥栄自治区	1,497	39	2.58	1,360	40	2.91	1,214	39	3.24	1,087	39	3.56	984	38	3.83	889	36	4.08
三隅自治区	6,627	111	1.68	5,967	113	1.89	5,320	112	2.10	4,700	109	2.31	4,112	102	2.49	3,562	94	2.65

図一7 人口動態予測



(2) 必要火葬炉数の算出

前記予測結果において、最も死亡者数が多くなると予測された平成 39 年度における死亡者数 946 人を基に本市全域で必要とする火葬炉数について以下に算出する。

① 市内に 1 か所整備する場合の必要炉数算出条件

必要火葬炉数については、「火葬場の施設基準に関する研究」に示されている試算式を用いて算出する。

(算出条件)

- a. 平成 39 年度予測人口 : 48,916 人
- b. 平成 39 年予測死亡率(市域全域) : 1.93%
- c. 平成 39 年死亡者数 : 946 人
- d. 他の自治体からの火葬件数 : 28 人
過去の受け入れ実績から火葬件数の 2.9%と設定する。
- e. 火葬集中係数 : 1.34 ※
火葬実績から、1.34 を **集中係数**として設定する。
- f. 施設稼働日数 : 364 日
現状と同じ稼働日数とする。
- g. 1 炉 1 日当りの火葬件数 : 平均 1.5 件(回)とする。
浜田市火葬場における 1 日の最大火葬件数の実績から 1.5 件(回)とする。

② 平成 39 年度における必要火葬炉数(市域内に 1 か所とした場合)

- a. 規模算出目標年度における年間火葬件数
 $946 \text{ 件} + 28 \text{ 件} = 974 \text{ 件}$
- b. 集中時 1 日の火葬件数
$$\frac{974 \text{ 件}}{364 \text{ 日}} \times 1.34 = 3.6 \text{ 件/日} \div 4.0 \text{ 件/日 (小数点以下切上げ)}$$
- c. 必要炉数
$$\frac{4 \text{ 件/日}}{1.5 \text{ 件/炉} \cdot \text{日}} = 2.7 \text{ 炉 (小数点以下切上げ)} = \mathbf{3 \text{ 炉}}$$

本市全体で必要とする火葬炉数は 3 炉と算出された。

※ **集中係数**

集中係数は、友引明け等の特定日又は冬季等に火葬件数が増加する場合において、通常の火葬需要よりも、火葬件数が増加した場合の対応ができるように余裕率を過去の実態から算出したものである。

本市の場合、集中係数の算出については、平成 22 年度の 2 月の火葬件数 95 件と平成 23 年度の 3 月の火葬件数 88 件が各年度の最も多い火葬件数であることから、これを基に算出することとした。

$(\text{平成 22 年 2 月の 95 件} \div 28 \text{ 日} + \text{平成 23 年 3 月 88 件} \div 31 \text{ 日}) \div (\text{22 年度平均火葬件数 2.3 件} + \text{23 年度平均火葬件数 2.4 件}) = 1.34 \text{ 倍}$

4. 浜田市における火葬場施設整備の方向性について

(1) 施設整備の必要性

本市が管理している火葬場は、浜田市火葬場、旭火葬場、弥栄火葬場、三隅火葬場の4施設である。4施設とも一般的な更新年数である約34年以上が経過している施設はなく、さらに、それぞれの施設は竣工後適宜修理、補修を行って機能の保持に努めてきている。しかし、このうち浜田市火葬場については、竣工後約28年が経過していること、設置されている位置による海風等の影響もあり、一部劣化や老朽化が目立つ施設となっている。火葬場の建設にあたっては、計画から竣工までの期間は前記のとおり、一般的には4～5年間に要することから浜田市火葬場については更新計画を開始する時期に来ているものと考ええる。

また、市内に火葬場が4施設あることは、過大な施設数であり、施設の維持管理に係る費用の増大につながっているものと考えられることから、整理統合を検討する必要があると考える。

なお、国立社会保障・人口問題研究所で発表されているように、今後の高齢化に伴い死亡率も増加することが予測されており、本市においても、死亡者数の増加が予測されることから、今後の死亡者数増加に対応できる火葬炉数の整備はもとより、適正な管理運営を行うために火葬場施設の施設整備について検討を行う必要があると考える。

5. 火葬場の整理統合の検討

(1) 死亡者数及び火葬実績からの検討

各自治区における死亡者数については、前記表―4に整理したように、浜田自治区が最も多く、次いで三隅自治区が多い状況となっており、この2自治区で市域全体の約80%を占めている。

これに伴い、浜田及び三隅両自治区内に設置している火葬場の利用実態の比率も全火葬件数の約90%を占めていることから、この2つの自治区内もしくは近接地域に火葬場を整理統合することが望ましいと考える。

(2) 施設整備費及び20年間に必要な維持管理費からの検討

本市における火葬場の整備にあたって、次のような条件で、必要とする経費を整備パターン別に試算し検討することとした。

その結果を表―6に示す。これによると、パターン③が最も費用的に安価なケースとなり、次にパターン④が安価となった。

(条件)

単一施設とした場合

パターン① 火葬場を新たな場所に新設する場合(4火葬場は廃止)

パターン② 浜田市火葬場を既存敷地内に改築する場合(他3火葬場は廃止)

パターン③ 三隅火葬場敷地内に火葬炉1炉増設する場合(他3火葬場は廃止)

複数施設とした場合

パターン④ 三隅火葬場敷地内に火葬炉1炉増設し、旭火葬場を残す場合
(浜田市火葬場と弥栄火葬場は廃止)

パターン⑤ 三隅火葬場敷地内に火葬炉1炉増設し、旭火葬場、弥栄火葬場を残す場合(浜田市火葬場は廃止)

表-6 施設整備に係る費用積算・20年間に必要な維持管理費

(単位:千円)

		整備内容	火葬 件数	炉数	施設整備費			維持管理費(20年間)				施設整備費及び 維持管理費 合 計
					用地購入 及び造成費	建 築 工事費	計	人件費		物件費	計	
								人員				
単一施設とした場合	①	新たな場所に新設	974	3	51,870	760,000	811,870	5	412,600	252,580	672,860 (33,643)	1,484,730
	②	浜田市火葬場敷地に改築	974	3	0	760,000	760,000	5	412,600	252,580	672,860 (33,643)	1,432,860
	③	三隅火葬場に1炉増設	974	3	0	322,350	322,350	5	412,600	257,651	675,751 (33,788)	998,101
複数施設とした場合	④	三隅火葬場に1炉増設	810	3	0	322,350	322,350	4	330,080	237,995	704,845 (35,243)	1,027,195
		旭火葬場	164	1	0	0	0	2	82,520	54,250		
	⑤	三隅火葬場に1炉増設	786	3	0	322,350	322,350	4	330,080	234,808	755,002 (37,751)	1,077,352
		旭火葬場	164	1	0	0	0	2	82,520	54,250		
		弥栄火葬場	24	1	0	0	0	0.5	34,540	18,804		

注1 火葬件数:死亡者将来予測からピークを迎える平成39年度の予想火葬件数946人+市外からの使用28人。パターン④及び⑤は、金城89人+旭75人は全て旭火葬場を使用すると設定。

注2 ()は単年度維持管理費

注3 用地購入費:500円/㎡と設定(土地開発公社確認済み)。

注4 必要面積=(3炉×329.2㎡/炉)÷建蔽率20%≒4,940㎡(建築設計資料109「葬祭場・納骨堂」を参照)建蔽率は「計画標準」を参考とした。

注5 用地造成費:10,000円/㎡と設定、建築工事費は見積額より設定。

注6 建築工事費には電気設備・受変電設備工事費(約390万円)を含む。

注7 火葬炉設備設置費:1炉あたり3,700万円と設定。

注8 解体費:浜田市火葬場1,800万円、旭火葬場330万円、弥栄火葬場690万円、三隅火葬場1,500万円を見込んでいるが、上記試算には算入していない。

(3) 火葬場への移動距離・時間からの検討（但し、道路事情を勘案して、時速の設定は 20.0km/時～28.5km/時の間で各ルート別々に試算している。）

a. 既存 4 火葬場における利用地域内での現状

現状において、各自治区の各公民館から現利用火葬場までの移動距離と時間について整理した。平均的な移動距離と時間は、次のとおりである。

表一 7

自治区名	対象地域	利用火葬場名	平均距離 (km)	平均時間 (分)
浜田自治区	殿町、黒川町、 熱田町、周布町、 内村町、西村町、 国分町	浜田市火葬場	7.2	約 16
金城自治区	下来原、今福、 波佐、小国、 久佐、追原		19.0	約 41
旭自治区	今市、木田、和田、 都川、市木	旭火葬場	6.7	約 15
弥栄自治区	木都賀、 長安本郷	弥栄火葬場	3.0	約 7
三隅自治区	向野田、湊浦、 岡見、井野、 下古和、折居	三隅火葬場	6.3	約 15

中でも遠い順では、浜田市火葬場を利用している次の 3 地域である。

表一 8

地域 (集落)	距離 (km)	時間 (分)	ルート
波佐	24.7	約 52	国道 186 号～国道 9 号～県道 33 号～ 浜田市火葬場
小国	21.8	約 46	県道 52 号～国道 186 号～国道 9 号～ 県道 33 号～浜田市火葬場
追原	21.5	約 47	県道 50 号～県道 41 号～県道 5 号～ 国道 186 号～国道 9 号～県道 33 号～ 浜田市火葬場

b. 維持管理費用から選定された対象施設への各自治区からの移動時間等の検討

三隅火葬場 1 施設とした場合（パターン③）において、各自治区の各公民館から三隅火葬場までの移動距離と時間の平均は、次のとおりである。

表— 9

自治区名	対象地域	利用火葬場名	平均距離 (km)	平均時間 (分)
浜田自治区	殿町、黒川町、 熱田町、周布町、 内村町、西村町、 国分町	三隅火葬場	14.4	約 31
金城自治区	下来原、今福、 波佐、小国、 久佐、追原		33.2	約 72
旭自治区	今市、木田、和田、 都川、市木		43.3	約 96
弥栄自治区	木都賀、 長安本郷		20.5	約 47
三隅自治区	向野田、湊浦、 岡見、井野、 下古和、折居		6.3	約 15

中でも遠い順では、次の旭自治区の 3 地域となるが、現状の旭火葬場までとの比較をすると、次のとおりである。

表— 10

地域（集落）	三隅火葬場まで		旭火葬場まで		現状との比較	
	距離(km)	時間(分)	距離(km)	時間(分)	距離(km)	時間(分)
市木	49.8	約 109	12.1	約 27	+37.7	+約 82
都川	46.5	約 104	9.9	約 22	+36.6	+約 82
和田	41.3	約 93	3.6	約 9	+37.7	+約 84

一般的に、施設利用における移動時間については、火葬時間を考慮すると約 50 分以内が理想であるが、三隅火葬場 1 施設とした場合、旭自治区と金城自治区において、三隅火葬場までの平均移動時間が 50 分を超えることとなる。

(4) まとめ

火葬場施設の適正配置について検討した結果、有効利用すべき施設の条件としては、建て替えに必要な面積が確保できること、施設の周辺に人家が無いこと、進入路の幅員が十分確保できること、施設整備費及び維持管理費の比較において安価であること、さらには、平成 28 年度に山陰自動車道の浜田三隅間の開通が予定されており、移動時間の短縮が図られることなどを、総合的に判断した。

その結果、浜田市の火葬場 4 施設は、当面、三隅火葬場を拠点施設として整備し、火葬炉については 1 炉増設する。残りの施設は、利用実績等を勘案し、基本的には大規模修繕が発生するまで存続する。

三隅火葬場の整備時期については、老朽化が著しい浜田市火葬場の大規模修繕が発生する時期とする。

次期火葬場整備計画においては、地理的条件や住民の利便性から時間、距離の公平性に着目した場所への新設を検討していく必要がある。

6. 火葬場施設の建築計画

(1) 火葬場整備の基本方針

火葬場という人生における最終的で、宿命的な儀式が執り行われる施設の建設は、周辺環境や景観等も重要な条件ではあるが、地域の習慣や社会生活の現状と変化の動向を把握し、また、近年の少子高齢化社会に伴う死亡率の増加を見込んだ施設整備計画とする必要があると考える。

本市の計画としては、前記 5. において、将来的には 1 か所に集約し、既存三隅火葬場敷地内に増築することが最も優位性があるとして評価された。

したがって、三隅火葬場敷地内での増改築を行い、適正な施設運営ができるように必要な各種施設設備を設置することを考慮する必要がある。

なお、増改築を行うにあたっては、出来る限り既存施設の有効利用を図ることとし、新しく増築する建物については、将来の人口動態に対応できるように火葬炉を 1 炉増設し、合わせて、待合室、待合ホール等も 1 会葬者分の空間を計画することが望ましいと考える。

増築するにあたって、一般的な施設整備の考え方としては次のような事項を考慮して計画することが望ましい。

- ① 人生の終焉の場にふさわしい施設づくり
- ② 周辺環境に配慮した施設づくり
- ③ 管理運営のしやすい施設づくり
- ④ 人にやさしい施設づくり
- ⑤ 環境にやさしい施設づくり

(2) 配置・平面計画イメージ図について

三隅火葬場の増改築工事にあたっては既存施設の稼動を妨げず、将来的にゆとりのある火葬場とし、さらに、市民の利便性を考慮して敷地へのアクセス道路は現状のままとし、増築工事にあたっては、スムーズに建替えが出来る配置と動線に配慮した計画とする必要がある。

現在は火葬件数が少なく、火葬が重複することは少ないが、今後、市域全体を対象とした場合には、火葬や収骨が重複する場合も考えられ、会葬者の動線に支障をきたすことも考えられるので、施設における葬送行為の流れに合わせ会葬者が移動するため、各エリアの混在をさけることがスムーズな施設利用を可能にすることになる。

なお、三隅火葬場敷地内での増改築について、図 6-1 に配置・平面計画イメージ図を示す。このイメージ図については、施設の出入り口は既存施設のエントランスを利用し、増築部への移動のために渡り廊下を設備し、増築建物は火葬炉ゾーンと待合ゾーンの 2 つの要素を 1 棟形式の建物内に収め、次のような考え方で計画を行うこととする。

■ 火葬ゾーン（火葬棟）・・・炉前ホール、収骨室、火葬炉設備等

既存施設の車寄せ・エントランスホール及び炉前ホール（告別兼用）、収骨室、火葬作業室等関連必要諸室はそのまま利用し、増築する建物については、既存施設のエントランスホールから渡り廊下を設備し、既存建物と増築部分の一部をエキスパンション等で接続し、既存建物に影響がないような計画とする。

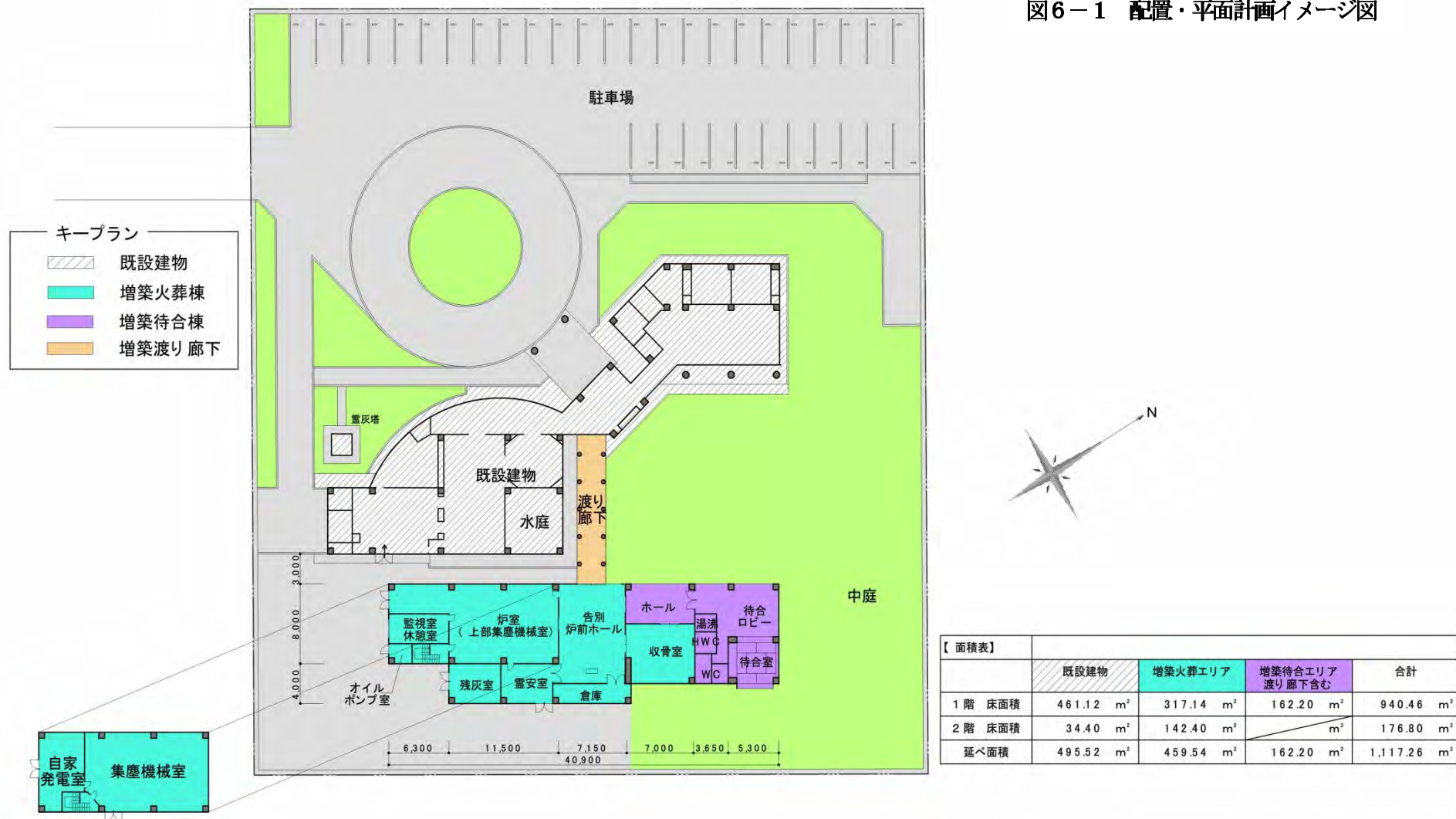
また、増築する建物の諸室については、必要火葬炉数（1 炉増設）と炉前ホールや収骨室、霊安室、残灰処理室等の必要諸室を設置する計画とする。

■ 待合ゾーン（待合棟）・・・待合ホール、待合室、事務室

待合ゾーンについては既存施設は現状のまま使用し、増築部分については、増築火葬炉ゾーンに合わせ独立した空間とする。なお、必要な各諸室（待合ロビー、待合個室、トイレ、湯沸し室等）を設置する計画とし、既存建物との接続については火葬ゾーンと同じ渡り廊下での利用とし、既存建物に影響がないような計画とする。

また、増築する待合個室や、待合ロビーからも既存施設と同様に庭園を望める様に配置し、穏やかな気持ちで、火葬終了までの時間が送れる雰囲気づくりを考えた計画とする。

図6-1 配置・平面計画イメージ図



(3) 事業工程（案）について

三隅火葬場の整備（増改築）にかかる必要な業務内容と、各業務にかかる工程及び全体工程（案）について表 6－1 に示す。

今年度から平成 30 年度までの大まかなスケジュールとしては、次のとおりである。

表 6－1 三隅火葬場増築計画工程（案）

項 目	H24 年度	H25～ H27 年度	H28 年度	H29 年度	H30 年度
①火葬場整備計画の策定	⇔				
②建設予定地地元協議	⇔		⇔		
③火葬炉設備の選定			⇔		
④建築物基本・実施設計・ 建築確認申請			⇔		
⑤基礎工事				⇔	
⑥火葬場増築工事				⇔	
⑦火葬炉設備工事				⇔	
⑧外構工事（駐車場合む）				⇔	
⑨建築工事施工監理業務及び 火葬炉設備施工監理業務				⇔	
⑩供用開始					⇒

7. 環境保全対策について

火葬場施設は、大気汚染防止法等の法的な規制基準がかかっていない施設であるが、平成 12 年 3 月に厚生省（現在厚生労働省）が「火葬場から排出されるダイオキシン類削減対策指針」の中で、ダイオキシン類の排出基準や火葬炉の構造等について示している。

三隅火葬場の火葬炉の増設にあたっては、一般的な周辺環境に与える影響を考慮して、特に、火葬によって発生する排ガス（ばいじん、窒素酸化物、硫黄酸化物、ダイオキシン類等）については大気汚染防止法上の環境基準を満たしていることを確認し、十分な環境保全対策に努めていく。

8. 跡地利用について

市内に 4 施設ある火葬場の施設整備の方向性については前記 5. 火葬場の整理統合の検討の項で検討したように、火葬件数や経済性及び道路アクセス等の検討の結果、将来的には市内に 1 か所整備すれば将来の需要動向の変化にも対応可能であると判断され、候補地としては三隅火葬場に整理統合することが望ましいと結論づけられた。

したがって、浜田市火葬場及び旭火葬場、弥栄火葬場の跡地について次のような利用方法が考えられる。

1. 都市公園法に基づく、特殊公園（墓園）として整備
2. 太陽光パネルの設置
3. ドッグランを含む公園としての整備