

第 1 編 事業計画に関する資料

第1章 準備書に係る関係地域

準備書に係る関係地域については、「滋賀県環境影響評価技術指針」第16条第2項に基づき表1-1の考え方を基本とし、図1-1に示す半径1.6kmの範囲内にある草津市の馬場町、岡本町、山寺町、青地町、追分町、若草一丁目～八丁目、野路東一丁目、大津市の青山一丁目～八丁目、桐生一丁目～三丁目、松が丘一丁目～二丁目、松が丘四丁目、平野二丁目～三丁目、上田上桐生町、上田上平野町、栗東市の荒張を対象とした。

表1-1 環境影響評価を実施しようとする地域の設定の考え方

- | |
|--|
| <p>①事業予定地から1kmの範囲内の区域</p> <p>②煙突排ガスの影響範囲（事業予定地から1.6kmの範囲内の区域）：煙突から排出される大気汚染物質の最大着地濃度の現れる地点までの距離の2倍の範囲を基本としつつ、さらに安全側を考慮した2.5倍の範囲。</p> <div><p>技術指針第16条第2項では「重油換算燃料使用量が3kL/時以上の場合にあっては最大着地濃度の現れる地点までの距離の2倍に相当する距離の範囲内にある区域」と規定している（「」内は規定の要旨）。</p><p>本施設の重油換算燃料使用量は、この地域設定の考え方をを用いる基準（3kL/時）には満たないが、この考え方を参考にして、以下の試算結果を基に2倍の範囲を基本としつつ、地形条件等による変化の可能性を考慮して設定したものである。</p><p>・事業予定地に近い草津局（一般環境大気測定局）の平成17年度～21年度（5年間）の風向・風速のデータ^{注）}、および同年度の彦根地方気象台の日射量および雲量（以上、気象データ）と計画施設の煙突排ガス諸元を基に大気質濃度の年平均値を試算（長期予測）すると、煙突から約590m～620m離れた地点に最大着地濃度の出現が推定される。</p><p>試算結果は、事業予定地の南側にイオロ山が存在する等の地形条件を加味したものではないため、事業予定地における風速を用いた場合には最大着地濃度の出現地点の距離が長くなる可能性もある。このため、最大着地濃度出現地点の距離の2.5倍程度の範囲を取れば、充分安全側の設定であると考えたものである。</p></div> <p>③事業予定地からの雨水放流先の水路が草津川と合流するまでの範囲。なお、施設からの汚水については処理後、公共下水へ放流する。</p> |
|--|

注）草津局の風向・風速データは、滋賀県琵琶湖環境科学センターから提供を受けた測定データである。

また、環境調査結果および予測評価を踏まえた環境項目毎の環境影響評価の対象地域は表1-2に示すとおりである。

表 1-2 環境項目ごとの環境影響評価の対象地域

		大気環境										水環境				土壌環境	生物・自然環境	自然との触れ合い	環境負荷	
		大気質					騒音	振動	低周波音	悪臭	水質		地下水		土壌	動物	植物	景観	廃棄物等	温室効果ガス
		二酸化硫黄	窒素酸化物	浮遊粒子状物質	粉じん	有害物質					水の濁り	水の汚れ	水位・流れ	水質	汚染	動物	猛禽類			
草津市	馬場町	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	岡本町	○	○	○	○	○	○	○			○	○				○	○	○		○
	山寺町	○	○	○	○	○											○		○	○
	青地町	○	○	○	○	○	○	○											○	○
	追分町	○	○	○	○	○	○	○	○										○	○
	若草一丁目	○	○	○	○	○											○		○	○
	若草二丁目	○	○	○	○	○											○		○	○
	若草三丁目	○	○	○	○	○											○		○	○
	若草四丁目	○	○	○	○	○											○		○	○
	若草五丁目	○	○	○	○	○	○	○	○						○		○		○	○
	若草六丁目	○	○	○	○	○											○		○	○
	若草七丁目	○	○	○	○	○											○		○	○
	若草八丁目	○	○	○	○	○											○		○	○
	野路東一丁目	○	○	○	○	○											○		○	○
大津市	青山一丁目	○	○	○	○	○											○		○	○
	青山二丁目	○	○	○	○	○											○		○	○
	青山三丁目	○	○	○	○	○	○		○						○		○		○	○
	青山四丁目	○	○	○	○	○											○		○	○
	青山五丁目	○	○	○	○	○											○		○	○
	青山六丁目	○	○	○	○	○											○		○	○
	青山七丁目	○	○	○	○	○											○		○	○
	青山八丁目	○	○	○	○	○											○		○	○
	桐生一丁目	○	○	○	○	○											○		○	○
	桐生二丁目	○	○	○	○	○											○		○	○
	桐生三丁目	○	○	○	○	○										○	○	○		○
	松が丘一丁目	○	○	○	○	○											○		○	○
	松が丘二丁目	○	○	○	○	○											○		○	○
	松が丘四丁目	○	○	○	○	○											○		○	○
	平野二丁目	○	○	○	○	○											○		○	○
	平野三丁目	○	○	○	○	○											○		○	○
	上田上桐生町	○	○	○	○	○											○		○	○
	上田上平野町	○	○	○	○	○											○		○	○
栗東市	荒張	○	○	○	○	○											○		○	○

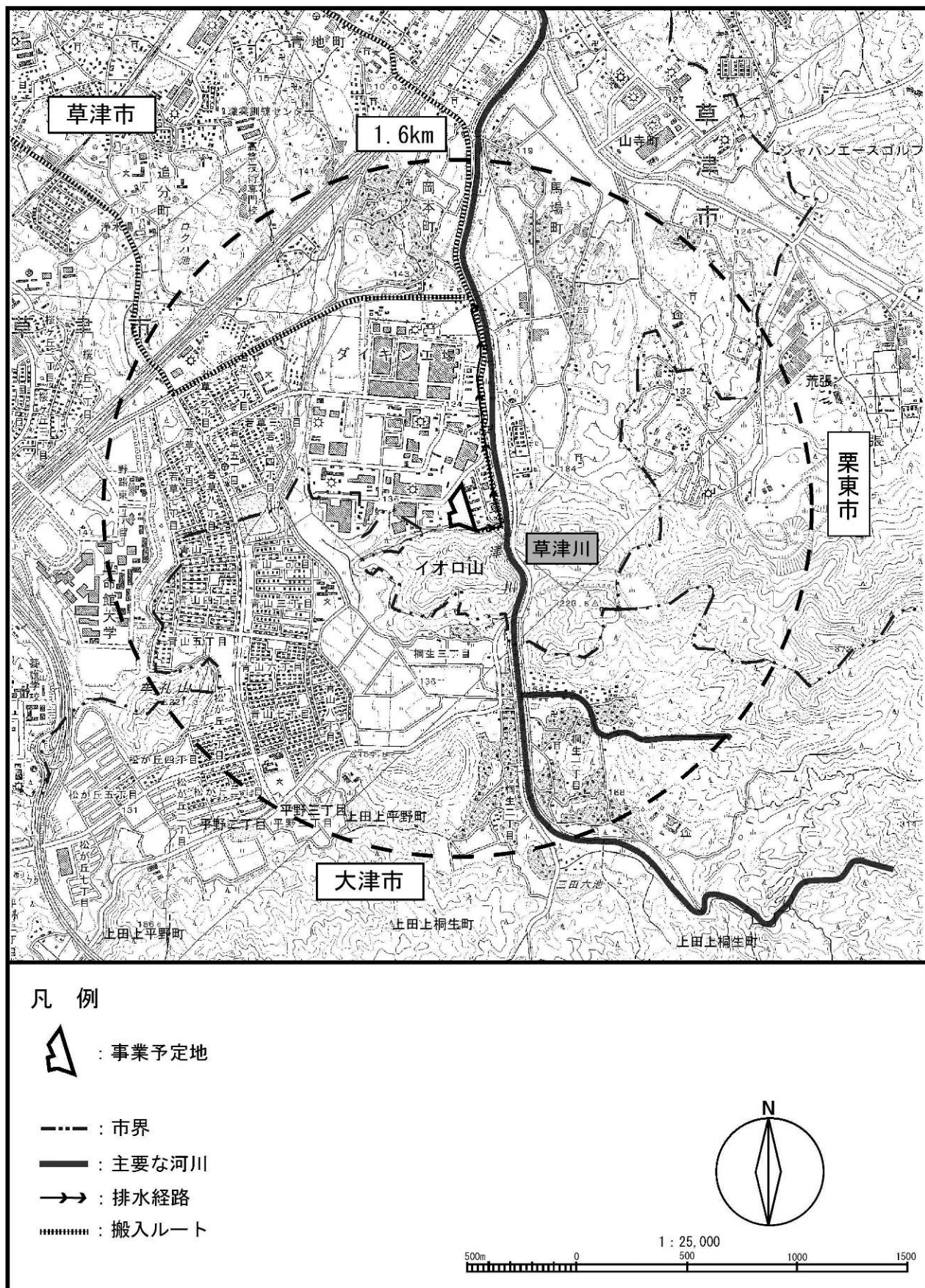


図 1-1 環境影響評価の対象地域

第2章 事業計画に関する資料

2-1 ごみ処理量将来予測

草津市のごみ処理将来予測は、一般廃棄物(ごみ)処理基本計画において平成20年度までの実績と草津市のごみ減量計画の将来予測(平成33年)に基づき各年度のごみ処理量を推計している。

推計方法は、家庭系ごみについては、各ごみ種別の1人1日当たりごみ排出量(g/人・日)を過去5年間の実績等を基にトレンド法等を用いて将来推計した上で将来推計人口及び年間日数を乗じて推計し、事業系ごみについては、各ごみ種別の1日当たりごみ排出量(t/日)を、過去5年間の実績等を基にトレンド法等を用いて将来推計した上で、年間日数を乗じて推計している。また、集団回収については、回収量が大幅に増加した平成20年度の1人1日当たり集団回収量(g/人・日)の実績に、将来推計人口及び年間日数を乗じて推計した。

これによると、図1-2に示すように、年間のごみ排出量は平成27年度から減少に転じており、施設の供用開始年度の平成29年度以降では、供用開始年度の平成29年度の発生量が最大となっている。

そこで、計画施設の予測評価にあたっては、ごみ処理量が最大となる施設供用開始年度の値を用いた。

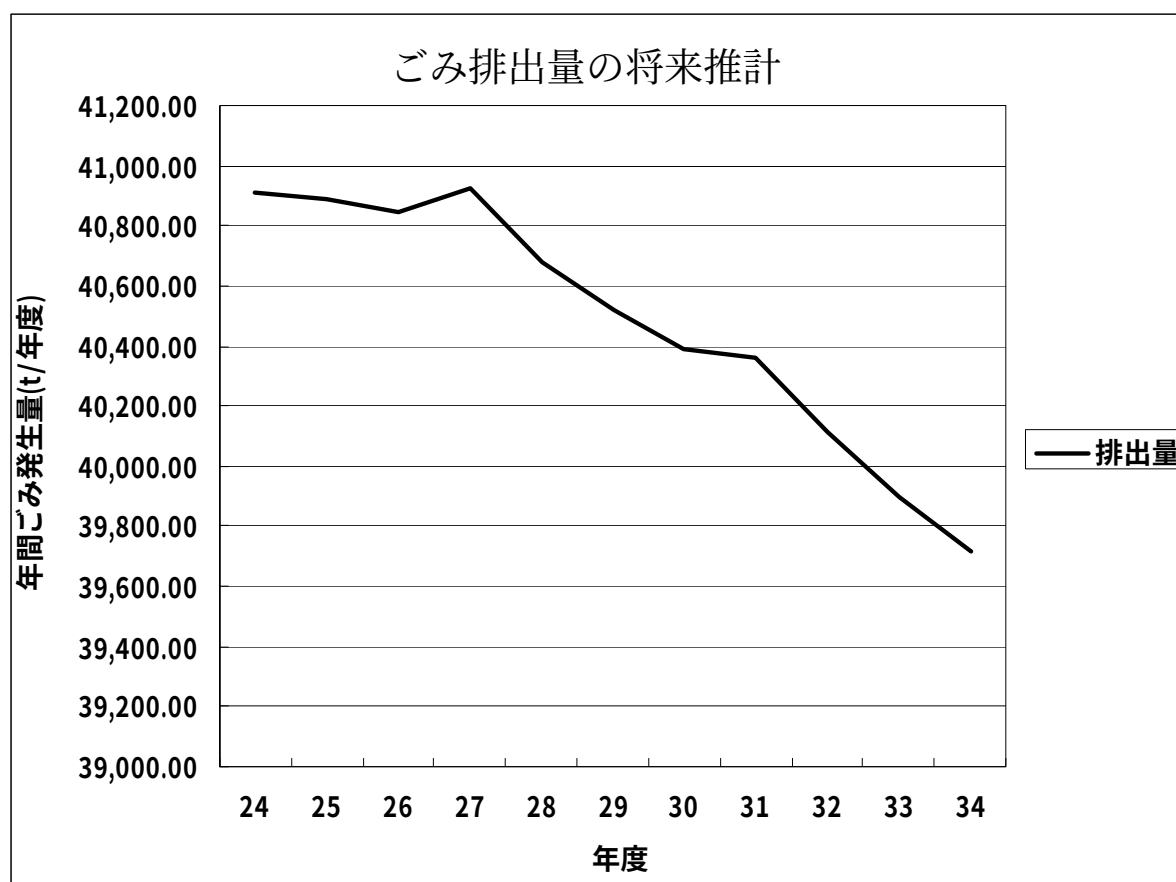


図1-2 草津市のごみ排出量将来推計の推移

表 1-3 ごみ排出量の実績及び将来推計結果 【 草津市 】

(古紙 13%、容リプラ 60%)

《減量＋分別施策を行った場合》		→ (平成23年から減量)														推計	
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
		年度															
人	行政区画内人口	[人]	121,124	123,125	123,716	124,307	124,899	125,490	126,081	126,672	127,263	127,854	128,445	129,036	129,627		
	計画処理区域外人口	[人]	121,124	123,125	123,716	124,307	124,899	125,490	126,081	126,672	127,263	127,854	128,445	129,036	129,627		
合	普通ごみ類	年間ごみ量 [t/年度]	35,445.15	35,868.55	33,946.50	33,795.35	33,736.95	33,660.30	33,690.30	33,455.90	33,174.85	33,123.00	32,897.45	32,707.65	32,539.75		
		一日ごみ量 [t/日]	97.11	98.27	92.75	92.59	92.43	92.22	92.05	91.66	90.89	90.50	90.13	89.61	89.15		
計	プラスチック類	年間ごみ量 [t/年度]	2,686.40	2,792.25													
		一日ごみ量 [t/日]	7.36	7.65													
合	ペットボトル類	年間ごみ量 [t/年度]	285.80	293.10	301.22	304.05	307.70	311.35	319.52	318.65	329.60	330.50	333.25	333.25	325.95		
		一日ごみ量 [t/日]	0.78	0.80	0.82	0.83	0.84	0.85	0.87	0.87	0.90	0.90	0.91	0.91	0.89		
計	金属類	年間ごみ量 [t/年度]	467.20	474.50													
		一日ごみ量 [t/日]	1.28	1.30													
合	びん類	年間ごみ量 [t/年度]	886.95	886.95													
		一日ごみ量 [t/日]	2.43	2.43													
計	飲・食用ガラスびん類	年間ごみ量 [t/年度]			885.72	872.35	865.05	857.75	856.44	846.80	828.55	827.16	813.95	803.00	821.25		
		一日ごみ量 [t/日]			2.42	2.39	2.37	2.35	2.34	2.32	2.27	2.26	2.23	2.20	2.25		
合	小型破砕ごみ類	年間ごみ量 [t/年度]	175.20	178.85													
		一日ごみ量 [t/日]	0.48	0.49													
計	破砕ごみ類	年間ごみ量 [t/年度]			497.76	503.70	500.05	503.70	508.74	511.00	511.00	512.40	514.65	514.65	507.35		
		一日ごみ量 [t/日]			1.36	1.38	1.37	1.38	1.39	1.40	1.40	1.40	1.41	1.41	1.39		
合	不燃物類	年間ごみ量 [t/年度]	667.95	678.90													
		一日ごみ量 [t/日]	1.83	1.86													
計	乾電池	年間ごみ量 [t/年度]	18.87	18.87	18.92	18.87	18.87	18.87	18.92	18.87	18.87	18.92	18.87	18.87	18.87		
		一日ごみ量 [t/日]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05		
合	蛍光管	年間ごみ量 [t/年度]	16.06	16.06	16.10	16.06	16.06	16.06	16.10	16.06	16.06	16.10	16.06	16.06	16.06		
		一日ごみ量 [t/日]	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04		
計	粗大ごみ	年間ごみ量 [t/年度]	346.75	346.75	346.24	343.83	338.72	340.91	340.38	337.99	332.88	330.86	328.50	327.04	325.58		
		一日ごみ量 [t/日]	0.95	0.95	0.95	0.94	0.93	0.93	0.93	0.93	0.91	0.90	0.90	0.90	0.89		
合	古紙類	年間ごみ量 [t/年度]			2,748.66	2,755.75	2,763.05	2,774.00	2,792.58	2,784.95	2,781.30	2,788.92	2,781.30	2,770.35	2,770.35		
		一日ごみ量 [t/日]			7.51	7.55	7.57	7.60	7.63	7.63	7.63	7.62	7.62	7.59	7.59		
計	プラスチック製容器包装	年間ごみ量 [t/年度]			1,515.24	1,562.20	1,609.65	1,624.25	1,643.34	1,653.45	1,657.10	1,683.60	1,686.30	1,689.95	1,671.70		
		一日ごみ量 [t/日]			4.14	4.28	4.41	4.45	4.49	4.53	4.57	4.60	4.62	4.63	4.58		
合	空き缶類	年間ごみ量 [t/年度]			263.52	262.80	262.80	266.45	267.18	266.45	266.45	267.18	266.45	266.45	266.45		
		一日ごみ量 [t/日]			0.72	0.72	0.72	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73		
計	陶器・ガラス類	年間ごみ量 [t/年度]			475.80	477.06	472.31	474.87	471.41	469.03	464.28	459.70	457.35	452.60	451.51		
		一日ごみ量 [t/日]			1.30	1.31	1.29	1.30	1.29	1.29	1.27	1.26	1.25	1.24	1.24		
合	その他ごみ	年間ごみ量 [t/年度]															
		一日ごみ量 [t/日]															
排 出 量	年間ごみ量 [t/年度]		40,996.33	41,554.78	41,015.68	40,912.02	40,891.21	40,848.51	40,924.91	40,679.15	40,389.34	40,358.34	40,114.13	39,899.87	39,714.82		
	一日ごみ量 [t/日]		112.32	113.85	112.06	112.09	112.03	111.91	111.82	111.45	110.66	110.27	109.90	109.31	108.81		

(注) 端数処理のため若干の誤差を含む。

2-2 施設機械の配置

計画施設の騒音振動予測に用いた騒音振動の発生源となる施設の配置と壁の位置について、階層ごとに図 1-3～図 1-7 に示した。

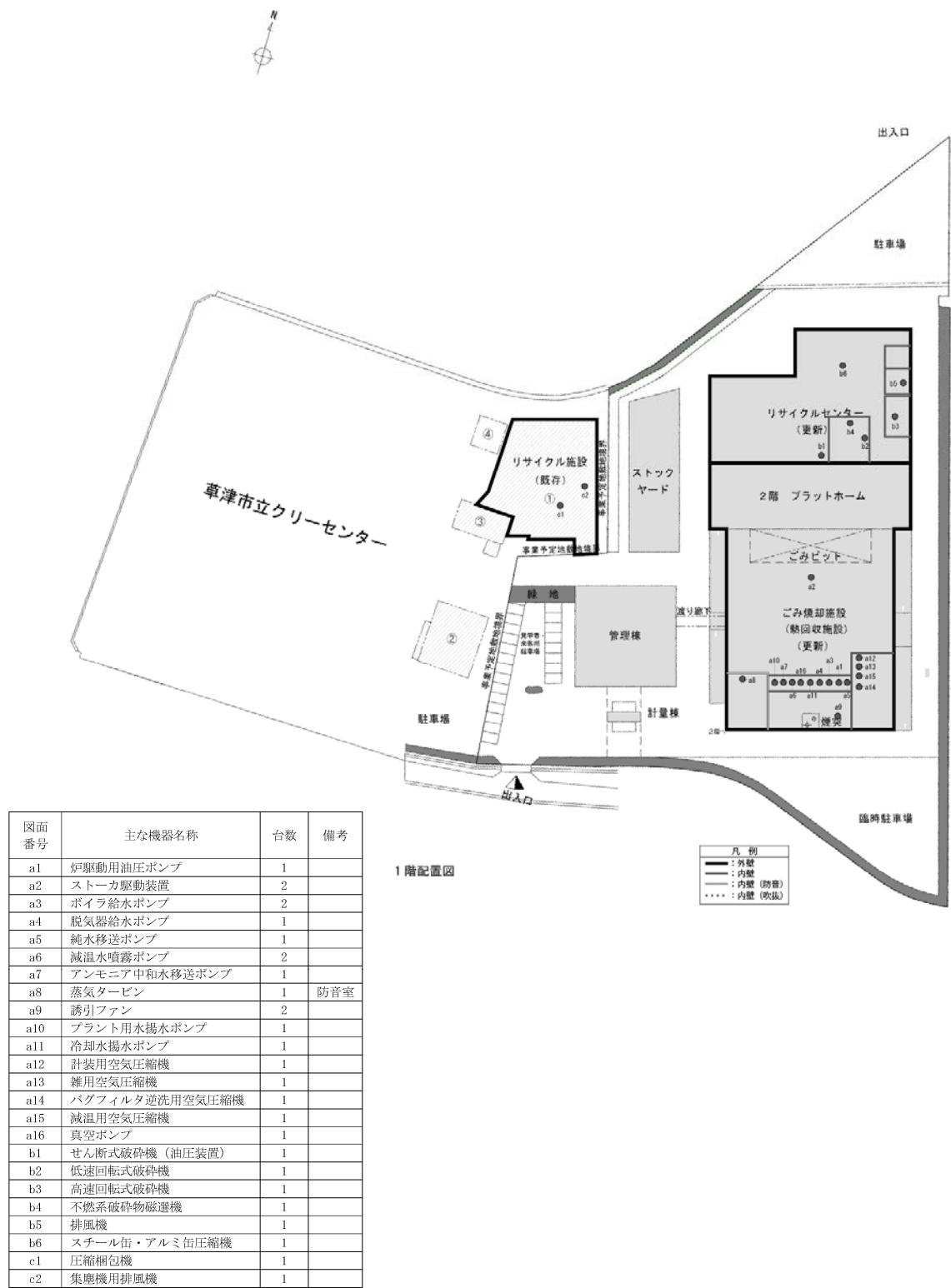
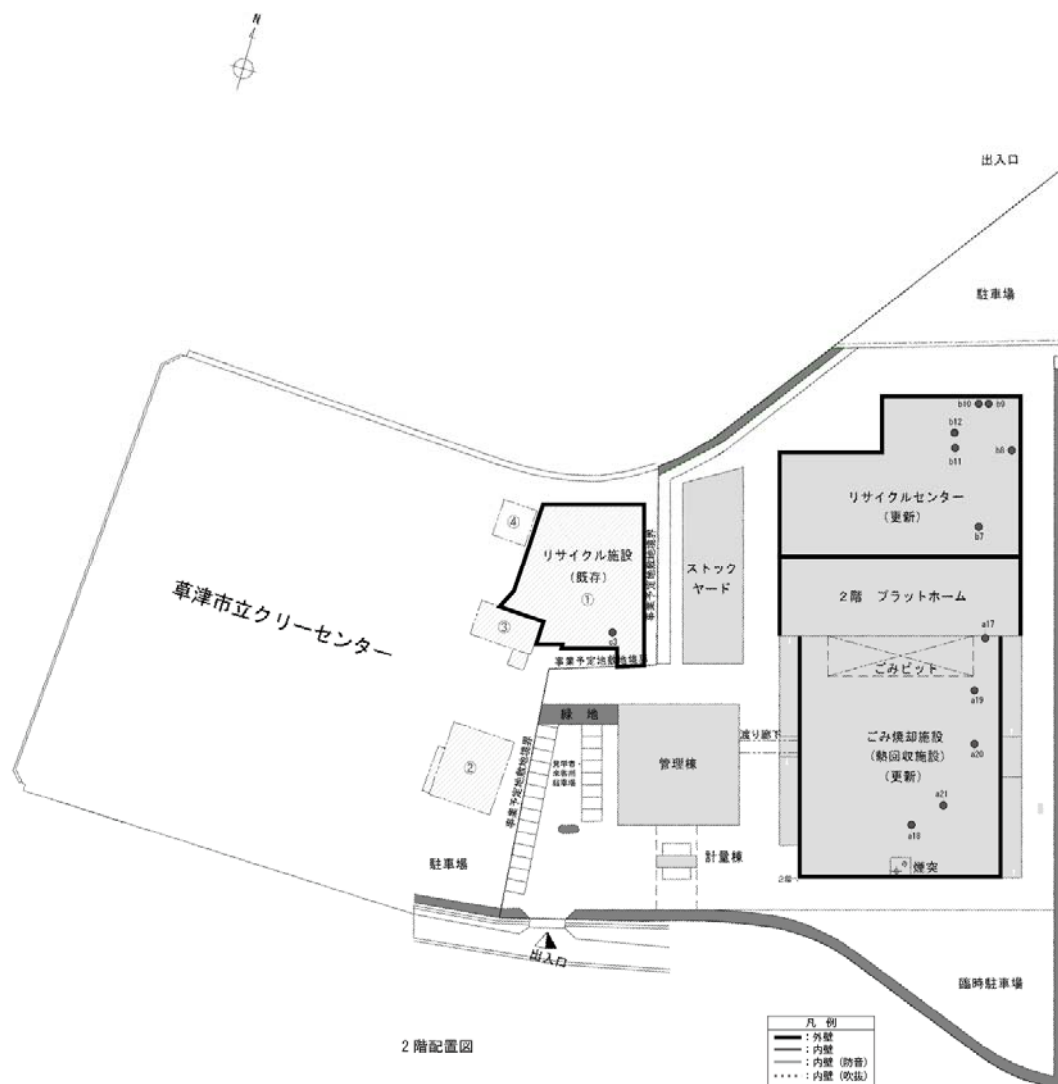
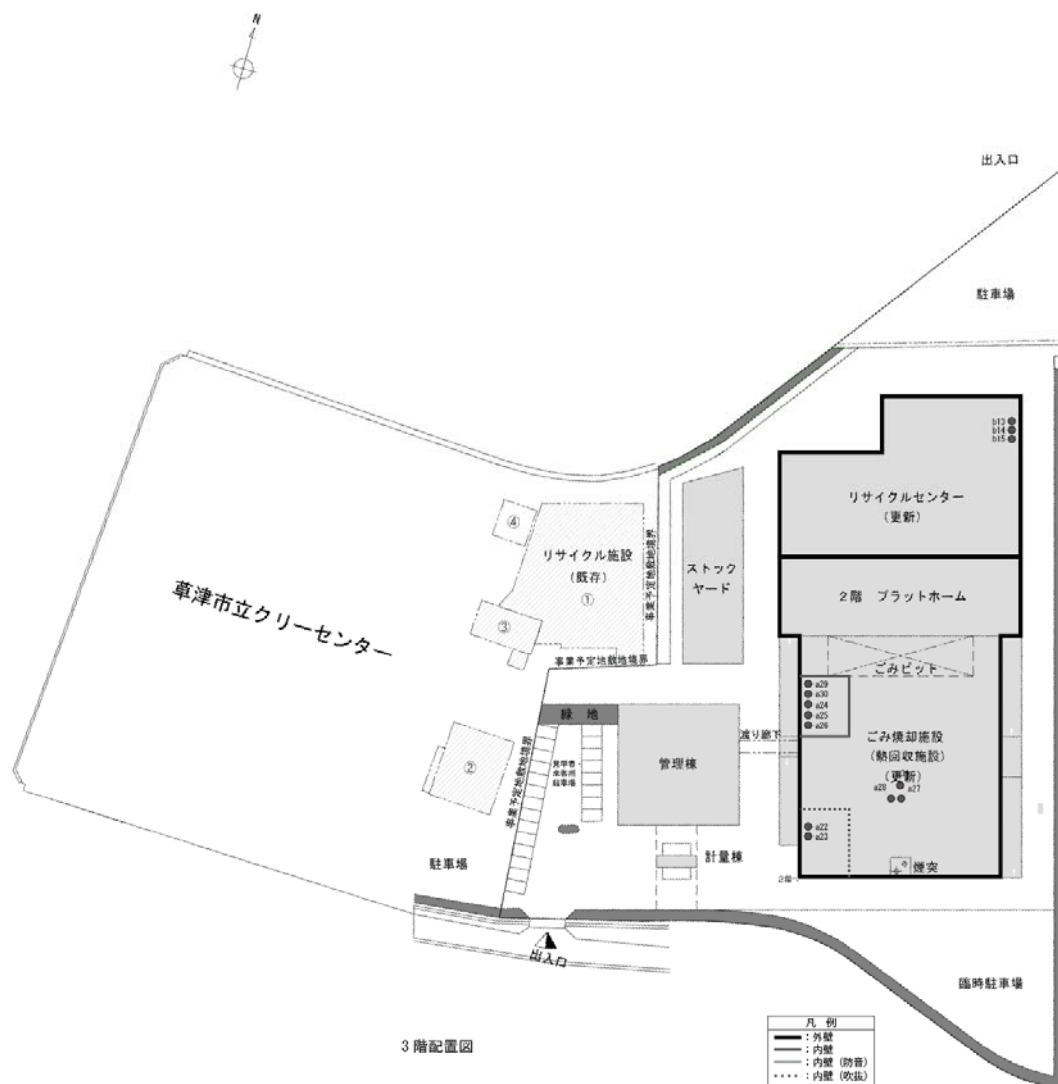


図 1-3 施設機器の配置と壁位置 (1階)



図面番号	主な機器名称	台数	備考
a17	ごみ投入扉駆動油圧装置	1	
a18	脱気器	1	
a19	灰クレーン	1	
a20	混練機	1	
a21	真空掃除ブロワ	1	
b7	低速回転式破砕機防爆用送風機	1	
b8	風力選別用送風機	1	
b9	可燃・不燃選別装置	1	
b10	不燃系破砕物アルミ選別機	1	
b11	スチール缶磁選機	1	
b12	アルミ缶選別機	1	
c3	破集袋機	1	

図 1-4 施設機器の配置と壁位置（2階）



図面番号	主な機器名称	台数	備考
a22	低圧蒸気復水器用ファン	1	
a23	タービン排気復水器 (ファン)	3	
a24	アンモニア空気混合ファン	2	
a25	アンモニア給気ファン	1	
a26	アンモニア排気ファン	1	
a27	排ガス処理薬品用ブロワ	2	
a28	消石灰吹込み用ターボファン	2	
a29	押込ファン	2	
a30	二次送風機	2	
a31	冷却水冷却塔	1	
b13	可燃破砕物磁選機	1	
b14	バグフィルタ	1	
b15	サイクロン	1	

図 1-5 施設機器の配置と壁位置 (3階)

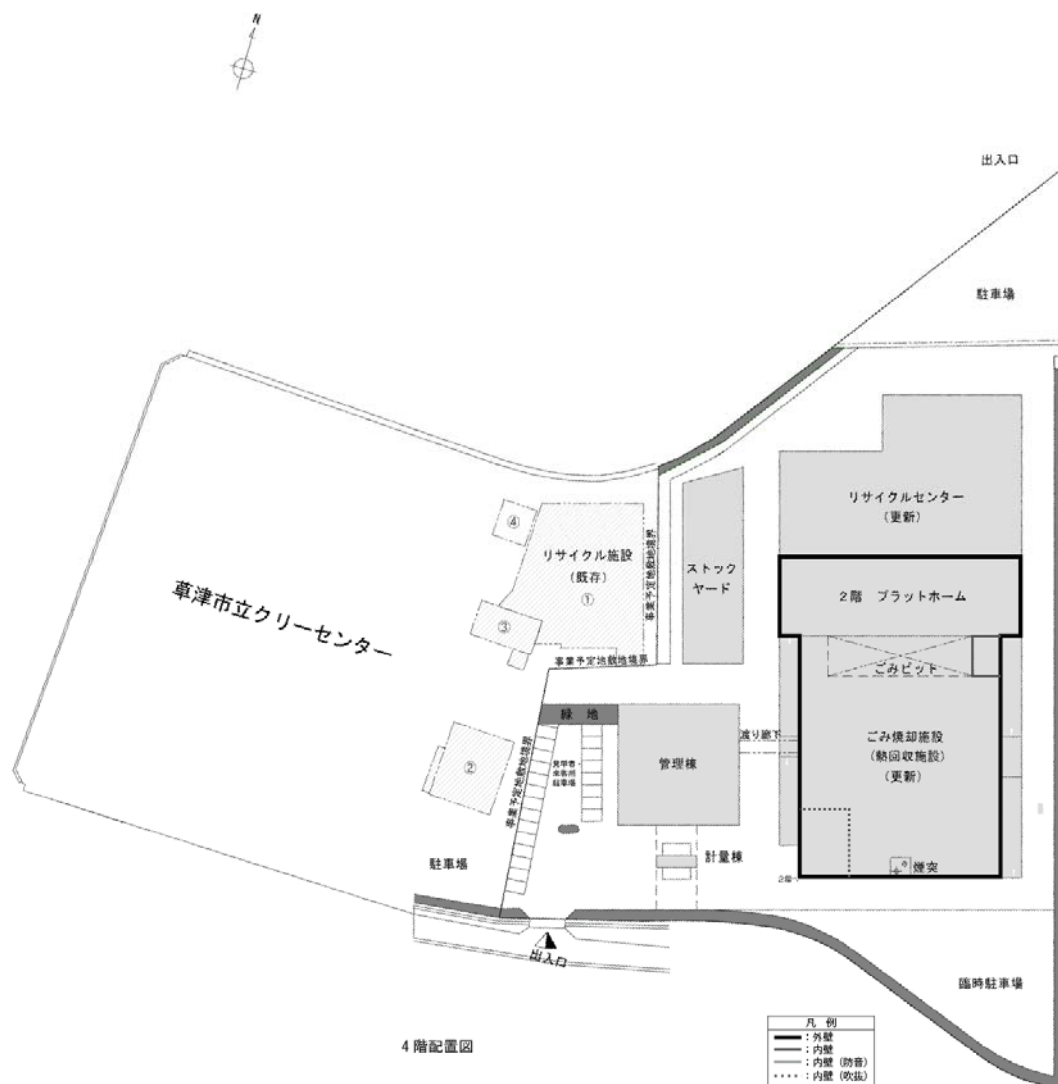
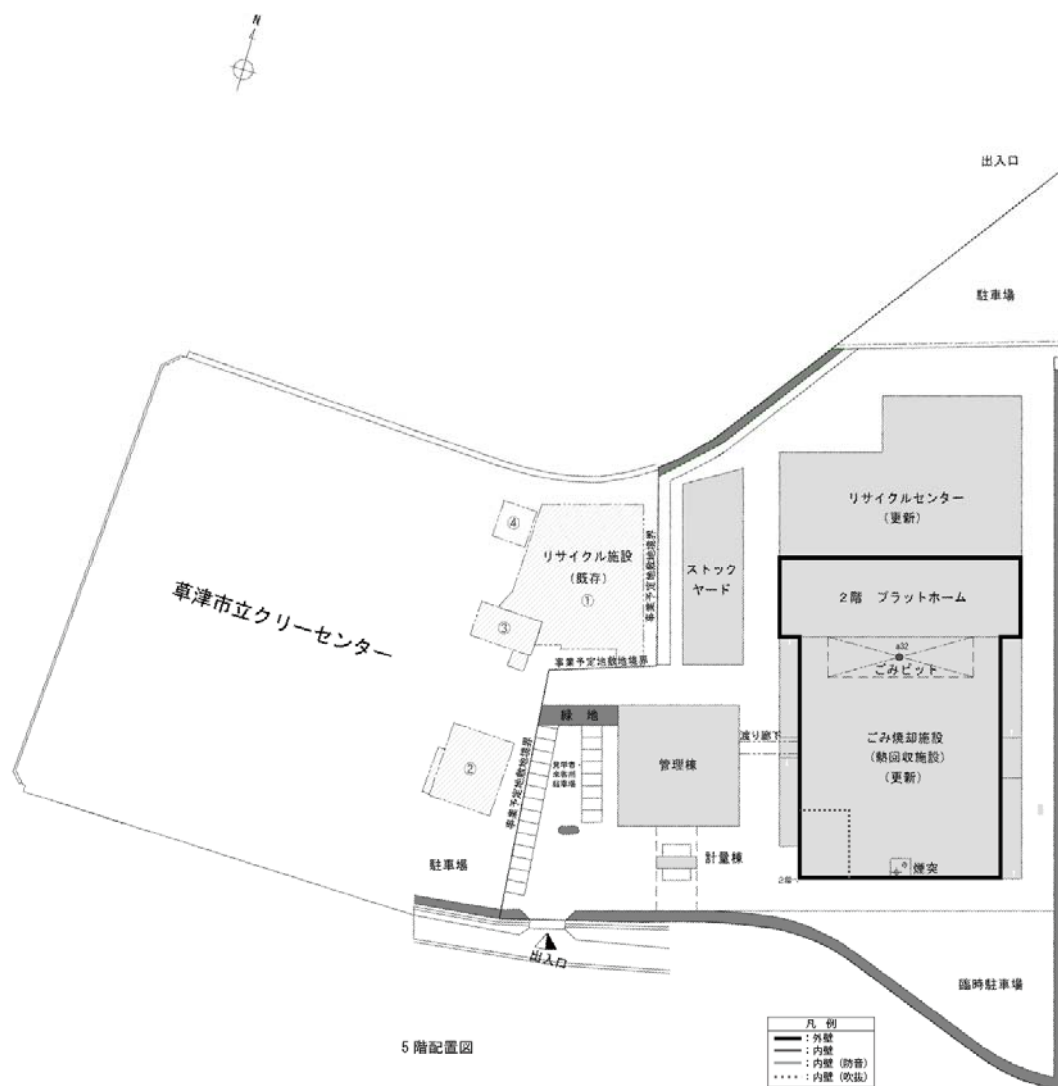


図 1-6 施設機器の配置と壁位置（4階）



図面番号	主な機器名称	台数	備考
a32	ごみクレーン	1	

図 1-7 施設機器の配置と壁位置（5階）

2-3 草津市における自然災害発生状況

草津市で過去に発生した自然災害について「草津市地域防災計画の改訂」より、引用した。
風水害について表 1-4 に、地震について表 1-5 に示す。

表 1-4 草津市の主な風水害

発生年月日	被害内容
享和2 年6 月29 日未刻 (1802 年7 月28 日)	28 日豪雨あり、29 日まで北東の風強く、草津川が金勝川との合流点付近より長さ100m にわたって決壊、草津宿の流出・倒壊家屋287 軒、行方不明者数百人、溺死者42 人
嘉永元年6 月6 日 (1848 年7 月6 日)	守山・草津・瀬田近在、大洪水にて大荒れ、人多く死に家流れる葉山村出水甚だしく六地藏村にて堤防決壊川辺・目川・渋川・中沢・川原・上笠等の諸村みな浸水す
明治元年	湖面水位上昇0.94m
明治3 年9 月18 日	草津川、馬場地区の数ヶ所で破堤
明治8 年8 月13 日	湖面水位上昇1.36m、下物・下寺・片岡・志那・志那中・北山田で被害、田畑冠水97 町歩
明治9 年9 月29 日	湖面水位上昇0.94m、下物・下寺の田畑冠水37 町歩
明治10 年9 月21 日	湖面水位上昇1.18m、下物・下寺の田畑冠水31 町歩
明治14 年7 月9 日	湖面水位上昇1.38m、下物・下寺・志那中の田畑冠水44 町歩
明治17 年7 月20 日	湖面水位上昇2.12m
明治18 年7 月1 日	台風、老上村倒壊家屋3 戸、浸水140 戸、田畑被害60 町歩
明治18 年7 月4 日	海面水位上昇2.71m、老上村14 戸浸水、栗太郡で水害1547 町歩、野洲郡で3008 町歩が冠水、7 月の豪雨で草津川破堤、さらに9月2 日にも決壊
明治22 年9 月5 日	湖面水位上昇2.00m
明治23 年5 月10 日	湖面水位上昇1.97m
明治25 年7 月27 日	湖面水位上昇1.14m、1732 戸被害、655 町歩が冠水
明治28 年8 月9 日	湖面水位上昇2.12m
明治29 年9 月13 日	湖面水位上昇3.73m、7 月、8 月、9 月の大雨で県内の10,743 町歩が冠水、栗太郡で死傷者2 名、流失・全壊家屋192 戸、家屋半壊174 戸、床上浸水2225 戸、床下浸水429 戸、田浸水1508 町歩、畑浸水145 町歩、堤防決壊48 箇所1351 間、山田村水没
明治32 年10 月10 日	湖面水位上昇1.45m
明治36 年7 月25 日	湖面水位上昇1.47m
明治40 年9 月11 日	湖面水位上昇1.28m
大正6 年10 月29 日	湖面水位上昇1.43m
昭和3 年6 月17～18 日	梅雨前線による大雨、伯母川出水氾濫で109 戸浸水
昭和5 年7 月31 日	水害で狼川堤防83m、伯母川で堤防93m、北川で堤防32m、草津川上流の上田上で堤防281m 決壊、さらに十禅寺川で堤防105m が決壊し水田3 町歩を埋没
昭和9 年9 月21 日	室戸台風災害、山田小学校倒壊、瀬田川鉄橋で列車転覆老上小学校も一部倒壊、草津地方で死者19 名、重軽傷者139 名など。本台風は風台風であった
昭和13 年6 月～7 月	豪雨で葉山川・草津川氾濫、7 月4 日午後6 時20 分頃志津村大字馬場小字新川原付近の草津川堤防が決壊、翌5 日にも同小字付近が再び110m にわたり決壊
昭和28 年7 月21 日	湖水上昇+65cm、200 町歩冠水、山田・笠縫・常盤で被害
昭和28 年9 月15 日	台風13 号災害、栗太郡で家屋全壊3 戸、半壊43 戸、床上浸水641 戸、床下浸水2741 戸、田冠水1470 町歩、道路決壊225 箇所
昭和30 年10 月20 日	台風26 号災害、豪雨で草津川・大戸川・宮川・金勝川の堤防が切れ、下笠で畑が水没
昭和34 年9 月26 日	伊勢湾台風、草津市域の河川氾濫8 箇所
昭和35 年7 月8 日	豪雨で草津川旭橋(草津1 丁目)付近の左岸堤防250m に亀裂、決壊はしなかった
昭和36 年6 月25～29 日	梅雨前線豪雨、笠縫小学校氾濫のため休校、床上浸水1 戸、床下浸水306 戸、水田冠水439ha、堤防決壊6 箇所、被災所帯11 戸、被災者数47 人、湖面上昇による草津市域での浸水面積は最大で243ha
昭和36 年9 月16 日	台風18 号災害、市域での被害は死者1 名、重軽傷者128 名、家屋全半壊1008 戸、床下浸水28 戸など
昭和39 年2 月9 日	草津川トンネル改修工事中の不手際で降雨後浸水
昭和40 年7 月8 日	豪雨で草津地区の約50 戸が床下浸水、30ha が冠水
昭和40 年9 月17 日	台風24 号災害、川原地区の葉山川堤防が決壊、草津川右岸堤防も国道1 号付近で長さ20m、幅2.5m にわたって削られた
昭和42 年7 月9 日	集中豪雨、駒井沢川右岸7m、北川左岸10m にわたり決壊、30 戸が床下浸水
昭和43 年7 月2 日	豪雨により大路1 丁目、草津2 丁目など約380 戸が床下浸水、集町の中ノ井川と駒井沢川の合流点が約3m にわたり決壊した。市域で床上浸水25 戸、床下浸水825 戸、河川被害56 箇所、道路被害22 箇所
昭和43 年7 月26 日	局地的な集中豪雨、葉山川左岸で決壊
昭和44 年6 月26 日	豪雨のため北大萱の中ノ井川右岸決壊、水田30ha が浸水、同河川の破堤は6 月11 日、13 日に続いて3 度目である、さらに8 月2 日も切れ、浜街道が3ha 冠水した
昭和45 年6 月14～16 日	豪雨で中ノ井川氾濫、北大萱付近で右岸堤防が長さ10m にわたり決壊、田畑約12ha 浸水、さらに同河川右岸が約7m にわたり決壊、水田30ha が冠水
昭和46 年9 月26 日	台風29 号災害、草津川旭端付近で水位1.5m、130 戸が床下浸水、430 名被災
昭和47 年7 月12～13 日	豪雨で北川堤防が13 日午後5 時頃決壊、河川52 箇所、道路24箇所、橋4 箇所が被害

出典：平成7 年度草津市震災対策基本計画基礎調査報告書、草津市
草津市史第Ⅰ巻～第Ⅴ巻(1982～1990)、草津市史編纂委員会
滋賀県災害誌(1966)、滋賀県総務部消防防災課・彦根地方気象台編集

出典：草津市 HP「草津市地域防災計画の改訂」

表 1-5(1) 草津市役所より 100km 圏内で発生した過去の被害地震一覧

参考:新編 日本被害地震総覧(増補改訂版)1997 年,東京大学出版会

番号	西暦	日本暦	北緯	東経	M	深さ	地域	被害摘要	地震名
1	599/5/28	推古17/4/27	-	-	7	-	大和	倒壊家屋を生じた。日本書紀記にあり。地震による被害の記述としてはわが国最古のもの。	-
2	745/6/5	天智17/4/27	35.4°	N 136.5°	E 7.9	-	美濃	梅福・正倉・弘寺・聖蔭・民家が多数倒壊し、摂津では余震が20 日間止まなかった。	-
3	827/8/11	天長4/7/12	35.0°	N 135.75°	E 6.5~7	-	京都	倉屋多く潰れ、余震が翌年6 月まであった。	-
4	856/7/-	岩倉3/3/-	-	-	6~6.5	-	京都	京都およびその南方で屋敷が破壊し、仏塔が傾いた。	-
5	881/1/13	元慶4/12/6	-	-	6.4	-	京都	京域の垣境・皇戸・倒壊寸前のものがあった。	-
6	890/7/10	寛平2/6/16	-	-	6	-	京都	室島傾き、ほとんど倒壊寸前のものがあった。	-
7	934/7/16	承平4/5/27	-	-	6	-	京都	乍かに地地震2 回、京中の築垣が多く転倒した。	-
8	938/5/22	天慶1/4/15	35.0°	N 135.8°	E 7	-	京都・紀伊	室中の内膳司頼れ、死4、倉屋・築垣倒れるもの多く、堂塔・仏像も多く倒れる。高野山の諸伽藍破壊。余震多く、8 月6 日に強震があった。	-
9	976/7/22	貞元1/6/18	34.9°	N 135.8°	E ≥6.7	-	山城・近江	向京で屋舎・諸仏寺の転倒多く、死50 以上。近江の国府・国分寺・関寺(大津市)で被害。余震が多かった。	-
10	1038/-/-	長暦1/12/-	34.3°	N 135.6°	E -	-	紀伊	高野山中の伽藍・蔵宇に転倒するもの多かった。	-
11	1041/8/25	長久2/7/20	-	-	-	-	京都	法成寺の鐘楼が転倒した。	-
12	1070/12/1	延久2/10/20	34.8°	N 135.8°	E 6~6.5	-	山城・大和	東大寺の巨鐘の紐が切れて落ちた。京都では家々の築垣に被害があった。	-
13	1091/9/28	寛治5/8/7	34.7°	N 135.8°	E 6.2~6.5	-	山城・大和	法成寺の仏像倒れ、その他の建物・仏像にも被害。大和国金峯山金剛蔵王宝殿が破壊した。	-
14	1093/3/19	寛治7/2/14	-	-	6~6.3	-	京都	所々の塔が破壊した。	-
15	1099/2/22	康和1/1/24	-	-	8~8.3	-	南海・畿内	興福寺・摂津天王寺で被害。土佐で田千余町みな海に沈む、津波があったらしい。	-
16	1177/11/26	治承1/10/27	34.7°	N 135.8°	E 6~6.5	-	大和	東大寺で巨鐘が落ちるなどの被害。京都でも地震が頻かった。	-
17	1185/8/13	文治1/7/9	35.0°	N 135.8°	E 7.4	-	近江・山城・大和	京都、特に白河辺の被害が大きかった。社・寺・家屋の倒壊破壊多く死多数。宇治橋落ち、死1。9 月まで余震多く、特に8 月12 日の強い余震では多少の被害があった。	-
18	1245/8/27	寛元3/7/27	-	-	-	-	京都	壁・築垣や所々の屋々に破損が多かった。	-
19	1317/2/24	文保1/1/5	35.0°	N 135.8°	E 6.5~7	-	京都	これより先1 月3 日京都に強震。余震多く、この日大地震。白河辺の人家悉く潰れ、死5。	-
20	1325/12/5	正中2/10/21	35.6°	N 136.1°	E 6.5	-	近江北部・若狭	諸寺に被害。清水寺出水、余震が5 月になっても止まなかった。	-
21	1350/7/6	正平5/5/23	35.0°	N 135.8°	E 6	-	京都	琵琶湖・中山崩れる。竹生島の一部が崩れて湖中に没した。若狭国敦賀郡の氣比神宮倒壊。京都で強く感じ、余震が年末まで続いた。	-
22	1361/8/1	正平6/6/28	-	-	-	-	畿内諸国	この月18 日より京都付近に地震多く、この日の地震で法隆寺の築地多少崩れる。23 日にも地震あり。	-
23	1369/9/7	正平24/7/28	-	-	-	-	京都	東寺の講堂傾く。史料少なく、M は決めにくい。	-
24	1425/12/23	応永32/11/5	35.0°	N 135.8°	E 6	-	京都	築垣多く崩れる。余震あり、この日終日震う。	-
25	1449/5/13	宝徳1/4/12	35.0°	N 135.75°	E 5.75~6.5	-	山城・大和	10 日から地震があった。洛中の堂塔・築地に被害多く、東山・西山で所々地裂ける。山崩れで人馬の死多数。淀大橋・桂橋落ちる。余震が7 月まで続いた。	-
26	1466/5/29	文正1/4/6	-	-	-	-	京都	天満社・社社の灯籠倒れる。	-
27	1494/6/19	明応3/5/7	34.6°	N 135.7°	E 6	-	大和	諸寺破壊。矢田庄(大和郡山)の民家多く破壊。余震が翌年に及んだ。	-
28	1510/9/21	永正7/8/8	34.6°	N 135.6°	E 6.5~7	-	摂津・河内	摂津・河内の諸寺で被害。大阪で遭死者があった。余震が70 余日続く。	-
29	1579/2/25	天正7/1/20	34.7°	N 135.5°	E 6	-	摂津	四天王寺の鳥居崩れ。余震3 日におわる。	-
30	1596/9/5	慶長1/閏7/13	34.65°	N 135.6°	E 7.5	-	畿内	京都では三条より伏見の間で被害が最も多く、伏見城天守大破、石垣崩れて庄死約500。諸寺・民家の倒壊も多く、死傷多数。堺で死600 余。奈良・大阪・神戸でも被害が多かった。余震が翌年4 月まで続いた。	-
31	1618/9/30	元和4/8/12	-	-	-	-	京都	本願院大破する。[京都府寺社誌]による。	-
32	1662/6/16	寛文2/5/1	35.2°	N 135.95°	E 7.5~7.75	-	山城・大和・河内・和泉・摂津・丹後・若狹・近江・美濃・伊勢・駿河・三河・	比良岳付近の被害が甚だ。滋賀藩邸で田畑85 町湖中に没し遭家1570、大津で遭家1020 余、死37。彦根で遭家1 千、死30 余。榎村で死300、所川村で死260 余。京都で町屋倒壊1 千、死200 余など。諸所の城破壊。大まな内陸地震で、比良断層または花折断層の活動とする説がある。	-
33	1664/1/4	寛文3/12/6	-	-	5.9	-	山城	二条城や伏見の諸邸破壊。洛中の築垣所々崩れる。吉田神社、下茂社の石灯籠倒れる。二条城が月々まで続いた。	-
34	1665/6/25	寛文5/5/12	-	-	6	-	京都	二条城の石垣12~13 間崩れ、二の丸蔵金などタタ破壊。	-
35	1669/6/29	寛文9/6/2	-	-	5.9	-	尾張	名古屋城三ノ丸石垣少し崩る。京都・奈良・和歌山で有感。	-
36	1694/12/12	元禄7/10/26	-	-	-	-	丹後	宮津で地割れで泥噴出。家屋破壊。特に土蔵は大破壊。	-
37	1715/2/2	正徳4/12/2	35.4°	N 136.6°	E 6.8	-	大垣・名古屋・福井	大垣城・名古屋城で石垣崩れる。福井で崩家が有り。奈良・京都・伊賀上野・松本で有感。	-
38	1731/11/13	享保16/10/14	-	-	-	-	近江八幡・刈谷	近江八幡で青屋橋の石垣破壊し、刈谷で本城蔵前の崩倒れる。	-
39	1740/7/20	元文5/6/27	-	-	-	-	奈良・畿内	奈良で鳥居1 つ倒る。池田・伊勢・京都・近江八幡・土佐有感。和泉国助松村で土手かべ多く潰れ。	-
40	1751/3/26	宝暦1/2/29	35.0°	N 135.8°	E 5.8	-	京都	諸社寺の築地や町屋など破壊。越中で強く感じ、鳥取・金沢・大阪・田畑で有感。	-

表 1-5(2) 草津市役所より 100km 圏内で発生した過去の被害地震一覧

参考:新編日本被害地震総覧(増補改訂版)1997年,東京大学出版会

番号	西暦	日本暦	北緯	東経	M	深度	地域	被害摘要	地震名
41	1753/2/11	宝暦3/4/9	-	-	-	-	京都	洛中の寢地等に小被害、池田・伊勢・鳥取で有感。	-
42	1774/1/22	安永2/12/11	-	-	-	-	丹後	屋根石多く落ちる。京都・池田で有感。	-
43	1802/11/18	享和2/10/23	35.2° N	136.5° E	6.8	-	畿内・名古屋	奈良春日の石灯籠がひびき割れ、名古屋で本町御門西の土居の松倒れ、高壁崩れる。彦根・京都で有感。やや強い地震か？	-
44	1819/8/2	文政2/6/12	35.2° N	136.3° E	7.3	-	伊勢・美濃・近江	近江八幡で潰家82、死5。木曽川下流では香取(多度町)で40軒全滅、金剛では海寿寺潰れ圧死70。	-
45	1830/8/19	天保1/7/2	35.1° N	135.6° E	6.5	-	京都および隣国	名古屋、犬山・四日市・京都などのほか、金沢・敦賀・出石・大和郡山などでも被害。	-
46	1833/5/27	天保4/4/9	35.5° N	136.6° E	6.3	-	美濃西部	洛中洛外の土蔵はほとんど被害を受けたが、民家の倒壊はほとんどなかった。御所・二条城などで被害。京都での死280、上下動が強く、余震が非常に多かった。	-
47	1854/7/9	安政1/6/15	34.75° N	136.0° E	7.3	-	伊賀・伊勢・大和および隣国	大垣北方の村々で山崩れ多く、死者30余という。余震が多く、8月まで続く。震源は根尾谷断層に近い。12日頃から前震があった。上野付近で潰家2千余、死約600、奈良で潰家400以上、死300余など、全体で死者は1500を越える。上野の北方で西南西-東北東方向の断層を生じ、南側の1kmの地域が最大1.5m相対的に下した。本津川断層の活動であろう。	-
48	1858/4/9	安政5/2/26	-	-	-	-	丹後・宮津	宮津では地割れを生じ、家屋大破す。岩ヶ森(丹後半島の伊根付近)で蔵の壁崩み、岩瀬切も強かった。	-
49	1889/5/12	明治22	35.4° N	136.8° E	5.9	-	岐阜付近	美濃郡・尾張北部が強くひれ、家屋の壁に亀裂を生ず。岐阜市内の長良川の堤に亀裂を生ず。	-
50	1891/10/28	明治24	35.6° N	136.6° E	8	-	愛知県・岐阜県	仙台以南の全国で地震を感じた。わが国の内陸地震としては最大のもの。建物全壊14万余、半壊8万余、死7273、山崩れ1万余。根尾谷を通る大断層を生じ、水島で上下に6m、水平に2mずれた。	濃尾地震
51	1898/11/13	明治31	35.3° N	136.7° E	5.7	-	木曾川中流域	1892年1月3日、9月7日、94年1月10日の余震でも家屋破壊などの被害があった。 濃尾地震の余震。愛知県葉葉郡太田島村で家屋の傾斜、土蔵壁の亀裂・壁落などがあつた。 その他皇田町・中島郡稲沢町・大垣町(河水が灰色となり、石灯籠の転倒多し)・伊勢の沿岸で小被害あり。	-
52	1899/3/7	明治32	34.1° N	136.1° E	7	-	紀伊半島南東部	奈良県吉野郡・三重県南牟婁郡で被害が大きく、木ノ本・尾鷲で死7、全壊35、山崩れ無数。	-
53	1900/3/22	明治33	35.8° N	136.2° E	5.8	-	福井県鯖江付近	大坂・奈良で燐瓦煙突の破損が多かった。	-
54	1900/5/31	明治33	35.7° N	136.6° E	5.3	-	岐阜県根尾谷付近	中根尾村でどこどころか山崩れ。	-
55	1903/7/6	明治36	35.0° N	136.5° E	5.7	-	三重県狐野付近	狐野で警察の壁、その他家屋に小破損あり。	-
56	1909/8/14	明治42	35.4° N	136.3° E	6.8	-	滋賀県姉川付近	彦根付近で被害が最大、滋賀・岐阜両県で死41、住家全壊978、姉川河口の湖底が数十m深くなった。	江濃(姉川)地震
57	1911/2/18	明治44	35.4° N	136.3° E	5.5	-	滋賀県姉川付近	彦根村で障壁に亀裂、姉川地震の余震か？	-
58	1916/11/26	大正5	34.6° N	135.0° E	6.1	-	神戸	死1。付近に軽い被害があつた。有馬温泉の泉温1℃上がる。	-
59	1925/7/7	大正14	35.4° N	136.5° E	5.8	-	岐阜付近	四日市で煙突の倒れたもの、塙の壊れたものあり。	-
60	1927/3/7	昭和2	35.5° N	135.2° E	7.3	0	京都府北西部	被害は丹後半島の頸部が最も激しく、淡路・福井・岡山・米子・徳島・三重・香川・大阪に及ぶ。 全体で死2925、家屋全壊12584。鄉村断層(長さ18km、水平ずれ最大2.7m)とそれに直交する山田断層(長さ7km)を生じた。測量により、地震に伴った地殻の変形が明らかになった。	北丹後地震
61	1936/2/21	昭和11	34.6° N	135.7° E	6.4	0	大阪・奈良	死9、家屋全半壊148、地面の亀裂や噴砂・湧水現象も見られた。	河内大和地震
62	1952/7/18	昭和27	34.5° N	135.8° E	6.8	60	奈良県中部	震源の深さ80km、和歌山・愛知・岐阜・石川各県にも小被害があつた。死9、住宅全壊20。	吉野地震
63	1963/3/27	昭和38	35.8° N	135.8° E	6.9	0	福井県沖	春日大社の石灯籠1600のうち650倒壊。 敦賀・小浜間に小被害があつた。住家全半壊6など。	越前沖地震
64	1968/8/18	昭和43	35.2° N	135.4° E	5.6	0	京都府中部	綾部市で住家半壊1、一部破損1、和知町周辺で落石・道路の亀裂などの小被害。	-
65	1990/1/11	平成2	35.1° N	135.9° E	4.9	11	滋賀県南部	余震回数は表584-1のとおり。	-
66	1994/5/28	平成6	35.3° N	136.3° E	5.2	44.1	滋賀県中部	傷1、最大震度は彦根・四日市でIVであるが、通信調査によると、彦根市南部・野洲川河口付近、日野町にも震度IVがある。図696-1	-
67	1995/1/17	平成7	34.6° N	135.1° E	7.2	17.9	阪神・淡路	活断層の活動によるいわゆる直下型地震。神戸・洲本で震度6だったが、現地調査により淡路島の一部分から神戸市、宝塚市にかけて震度7の地域のあることが明らかになった。多くの木造家屋、コンクリートの建物のほか、高速道路、新幹線を含む鉄道線路なども崩壊した。	平成7年兵庫県南部地震・阪神・淡路大震災

出典：草津市 HP「草津市地域