

第34回 ゴミパイプライン協議会

次第

日時：令和3年3月27日（土）

午前10時00分～11時30分

場所：芦屋市環境処理センター会議室

記

議題

- 1) パイプライン運転報告について（資料1）
- 2) 令和3年度パイプライン施設の延命化工事予定について
- 3) 令和3年度からの運用について
- 4) 2020年度マナー違反ごみ投棄状況（資料2）
- 5) パイプラインに替わるごみ収集方法の導入基本ロードマップ（Vol.1）（資料3）
- 6) その他
- 7) 今後の協議会等のスケジュール（予定）

会議の注意事項

- マスク着用
- 各自の距離を1mにとる
- 換気をおこなう
- 会議時間は1時間30分以内に
- マイクは使わない
- 体調管理（事前の体温計測，体調等）
- 会議出席時の記録

配布資料

- | | |
|-----|----------------------------------|
| 資料1 | パイプライン運転報告 |
| 資料2 | 2020年度マナー違反ごみ投棄状況 |
| 資料3 | パイプラインに替わるごみ収集方法の基本ロードマップ（Vol.1） |

以上

【資料1】

パイプライン運転報告（トラブル等対応記録） 12月14日～3月12日までの記録

◆システム異常発報対応

システムが異常を発報したものであり、全地域もしくは系統もしくは個々の機器が停止したものです。

実際は発生していない費用です。
※目安単価（50円/分）で算出しています。



No.	月	日	曜日	発生時刻	定時運転 (朝) 自動運転 (夕方)	センター /ローカル	町名	箇所	機器名	状態	レベル	作業内容	作業人 数(人)	作業時 間(分)	労務費 (円)	外部費用 (円)	住民起因	備考
1	12	14	月	6:49	○	ローカル	浜風町	#3032	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
2		14	月	7:08	○	ローカル	浜風町	#3053	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
3		15	火	6:02	○	ローカル	浜風町	#3052	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
4		15	火	6:34	○	ローカル	新浜町	#3111	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
5		15	火	6:41	○	ローカル	新浜町	#3112	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		12/21 臨時点検
6		15	火	6:52	○	ローカル	潮見町	#12143	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
7		16	水	5:53	○	ローカル	緑町	#11031	吸気弁	開異常	B	現場確認。 ブレーカ交換、動作確認後、復旧。	3	133	19,950	0		
8		17	木	17:13	○	ローカル	新浜町	#3101	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
9		18	金	15:55	×	ローカル	新浜町	#3111	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		12/21 臨時点検
10		19	土	5:50	○	ローカル	浜風町	#3031	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		12/21 臨時点検
11		19	土	15:50	×	ローカル	新浜町	#3071	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		12/21 臨時点検
12		21	月	4:51	○	ローカル	若葉町	#10019	排出機弁	閉異常	B	現場確認。 リミットスイッチ点検、動作確認後、復旧。	3	110	16,500	0		
13		21	月	4:54	○	ローカル	浜風町	#3032	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		12/21 臨時点検
14		21	月	5:09	○	ローカル	浜風町	#3051	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		12/21 臨時点検

【資料1】

No.	月	日	曜日	発生時刻	定時運転 (朝) 自動運転 (夕方)	センター /ローカル	町名	箇所	機器名	状態	レベル	作業内容	作業人 数(人)	作業時 間(分)	労務費 (円)	外部費用 (円)	住民起因	備考
15	12	21	月	11:34	×	ローカル	新浜町	#3101	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		12/23 臨時点検
16		23	水	5:39	○	ローカル	若葉町	#9029	排出機弁	閉異常	B	現場確認 弁体の位置調整、Vベルト張調整実施。 動作確認後、復旧。	4	90	18,000	0		
17		24	木	6:29	○	ローカル	潮見町	#12071	排出弁	閉異常	B	現場確認 リミットSW位置異常あり、調整後、復旧。	3	48	7,200	0		
18		24	木	13:21	×	ローカル	新浜町	#3112	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
19		24	木	17:04	○	ローカル	新浜町	#3111	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
20		25	金	5:52	○	ローカル	浜風町	#3032	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
21		26	土	5:58	○	ローカル	浜風町	#3053	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
22		26	土	6:32	○	ローカル	新浜町	#3111	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
23		26	土	6:36	○	ローカル	新浜町	#3112	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		12/30 臨時点検
24		26	土	15:29	○	ローカル	浜風町	#6031	吸気弁	閉異常	B	現場確認。 動作確認後、復旧。	2	40	4,000	0		12/28 臨時点検
25		28	月	4:47	○	ローカル	若葉町	#8049	排出機弁	閉異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
26		28	月	9:53	×	ローカル	若葉町	#900	遮断弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
27	29	火	6:31	○	ローカル	潮見町	#12071	排出弁	閉異常	B	現場確認。 リミットSW動作不良、部品交換後、復旧。	5	60	15,000	0			
28	31	木	6:34	○	ローカル	潮見町	#12071	排出弁	閉異常	B	現場確認。 弁体位置調整後、復旧。	3	30	4,500	0			
29	1	4	月	5:06	○	ローカル	浜風町	#3053	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		1/6 臨時点検
30		5	火	6:34	○	ローカル	潮見町	#12071	排出弁	閉異常	B	現場確認。 リミットSW位置調整、制御リレー基板確認後 復旧。	3	210	31,500	0		
31		6	水	5:52	○	ローカル	浜風町	#3031	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		1/6 臨時点検
32		6	水	5:52	○	ローカル	浜風町	#3032	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		1/6 臨時点検

【資料1】

No.	月	日	曜日	発生時刻	定時運転 (朝) 自動運転 (夕方)	センター /ローカル	町名	箇所	機器名	状態	レベル	作業内容	作業人 数(人)	作業時 間(分)	労務費 (円)	外部費用 (円)	住民起因	備考
33	1	6	水	14:04	×	ローカル	浜風町	#300	遮断弁	閉異常	B	現場確認 Vベルト焼き切れ, 交換後, 復旧。	3	66	9,900	0		
34		8	金	6:40	○	ローカル	新浜町	#3111	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後, 復旧。	1	5	250	0		
35		9	土	5:56	○	ローカル	浜風町	#3052	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後, 復旧。	1	5	250	0		1/11 臨時点検
36		13	水	6:12	○	ローカル	緑町	#11091	吸気弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後, 復旧。	1	5	250	0		
37		16	土	6:12	○	ローカル	新浜町	#3071	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後, 復旧。	1	5	250	0		
38		18	月	5:07	○	ローカル	浜風町	#3051	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後, 復旧。	1	5	250	0		
39		18	月	9:21	○	ローカル	陽光町	#30178	ドラム	停止異常	A	モニタ確認。 故障解除後, 復旧。	1	5	250	0		
40		19	火	5:52	○	ローカル	浜風町	#3031	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後, 復旧。	1	5	250	0		
41		20	水	5:48	○	ローカル	浜風町	#1012	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後, 復旧。	1	5	250	0		
42		21	木	5:47	○	ローカル	浜風町	#1011	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後, 復旧。	1	5	250	0		
43		23	土	5:58	○	ローカル	浜風町	#3053	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後, 復旧。	1	5	250	0		
44		25	月	5:35	○	ローカル	新浜町	#3111	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後, 復旧。	1	5	250	0		
45		27	水	5:51	○	ローカル	浜風町	#3032	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後, 復旧。	1	5	250	0		
46		28	木	5:48	○	ローカル	浜風町	#1012	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後, 復旧。	1	5	250	0		
47	30	土	6:10	○	ローカル	浜風町	#3053	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後, 復旧。	1	5	250	0			
48	2	6	土	6:47	○	ローカル	潮見町	#12142	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後, 復旧。	1	5	250	0		
49		8	月	11:43	×	ローカル	浜風町	#3051	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後, 復旧。	1	5	250	0		
50		9	火	6:48	○	ローカル	潮見町	#12141	排出弁	閉異常	A	モニタ確認。 故障解除後, 復旧。	1	5	250	0		

【資料1】

No.	月	日	曜日	発生時刻	定時運転 (朝) 自動運転 (夕方)	センター /ローカル	町名	箇所	機器名	状態	レベル	作業内容	作業人 数(人)	作業時 間(分)	労務費 (円)	外部費用 (円)	住民起因	備考
51	2	12	金	6:03	○	ローカル	緑町	#11062	排出弁	閉異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
52		12	金	16:43	○	ローカル	高浜町	#5059	排出機弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
53		12	金	16:46	○	ローカル	緑町	#11031	吸気弁	閉異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
54		13	土	6:49	○	ローカル	高浜町	#5059	排出機弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		2/15 臨時点検
55		13	土	15:29	○	ローカル	潮見町	#12031	排出弁	閉異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
56		16	火	6:12	○	ローカル	浜風町	#3053	排出弁	閉異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
57		17	水	6:49	○	ローカル	潮見町	#12143	排出弁	閉異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
58		19	金	6:09	○	ローカル	浜風町	#3053	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
59		20	土	6:12	○	ローカル	新浜町	#3071	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
60		20	土	15:31	○	ローカル	潮見町	#12031	排出弁	閉異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
61		21	日	15:51	×	ローカル	陽光町	#30188	ドラム	呑込異常	B	現場確認。 ドラム正転逆転後、復旧。	1	5	250	0		2/22対応
62		22	月	9:58	×	ローカル	緑町	#11041	吸気弁	閉異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
63		25	木	5:48	○	ローカル	浜風町	#1012	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
64		26	金	6:23	○	ローカル	高浜町	#700	遮断弁	閉異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
65		26	金	16:50	○	ローカル	潮見町	#12021	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
66	3	1	月	5:43	○	ローカル	潮見町	#12021	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		3/2 臨時点検
67		3	水	6:13	○	ローカル	新浜町	#3071	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		
68		3		6:35	○	ローカル	新浜町	#3111	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後、復旧。	1	5	250	0		

【資料1】

No.	月	日	曜日	発生時刻	定時運転 (朝) 自動運転 (夕方)	センター /ローカル	町名	箇所	機器名	状態	レベル	作業内容	作業人 数(人)	作業時 間(分)	労務費 (円)	外部費用 (円)	住民起因	備考
69		6	土	15:19	×	ローカル	緑町	#11111	排出弁	閉異常	A	モニタ確認。 故障解除後, 復旧。	1	5	250	0		
70		6	土	15:50	×	ローカル	浜風町	#3053	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後, 復旧。	1	5	250	0		
71		8	月	4:50	○	ローカル	浜風町	#3031	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後, 復旧。	1	5	250	0		
72	3	9	火	6:24	○	ローカル	潮見町	#12032	吸気弁	開異常	B	現場確認。 ブレーカトリップ。 押さえゴムとブレーカ交換後, 復旧。	5	110	27,500	0		
73		10	水	8:48	×	ローカル	陽光町	#30188	ドラム	呑込異常	B	現場確認。 ドラム正転逆転後, 復旧。	5	40	10,000	0		
74		11	木	6:50	○	ローカル	潮見町	#12144	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後, 復旧。	1	5	250	0		
75		12	金	5:48	○	ローカル	浜風町	#1012	排出弁	開異常	A	モニタ確認。 故障解除後, 復旧。	1	5	250	0		
76															0	0		
77															0	0		
													合計	1,257	180,050	0		

※”システム停止”とは、センターの監視制御システムが停止したものです。その他についても、その投入口もしくはその系統が停止しています。

※作業時間は、現場までの行き帰りの時間も含む。

※定時(運転)中かどうかは、異常発生時刻より判断。

※運転時間変更により、業務時間外に定時運転を設定しているため、時間外の作業が発生している。

★(12月14日～3月12日)の発生件数 H30:33件 / R1:47件 / R2:75件

レベル	作業目安	回数
A	センターで遠隔操作で回復したもの。	63
B	現場で作業をして回復したもの。	12
C	重大なトラブルで2日以上回復に費やしたもの。	0

【資料1】

◆利用者からの連絡対応

実際は発生していない費用です。
※目安単価（50円/分）で算出しています。



利用者からの電話・メール等により、対応したものです。

No.	月	日	曜日	連絡時刻	-	センター /ローカル	町名	箇所	機器名	状態	レベル	作業内容	作業人数(人)	作業時間(分)	労務費(円)	外部費用(円)	住民起因	備考
1	12	16	水	9:05		ローカル	若葉町	#8059	バケツ	開かない	B	現場確認。 コインマスター不具合あり。 配線再接続、動作確認後、復旧。	2	65	6,500			
2		18	金	16:00		ローカル	新浜町	#3111	バケツ	開かない	B	現場確認。 バケツ下ごみつまり、除去後、復旧。	2	60	6,000		★	
3		18	金	16:15		ローカル	若葉町	#10029	かぎ	回らない	B	現場確認。 コインマスター交換後、復旧。	1	20	1,000			
4		28	月	13:55		ローカル	潮見町	#12071	バケツ	開かない	B	現場確認。 バケツ下ごみつまり、除去後、復旧。	1	30	1,500		★	
5	1	4	月	15:25		ローカル	新浜町	#3159	かぎ	回らない	B	現場確認。 コインマスター交換後、復旧。	1	70	3,500			
6		5	火	10:10		ローカル	若葉町	#9029	かぎ	回らない	B	現場確認。 かぎ穴給脂後、復旧。	2	20	2,000			
7		5	火	10:25		ローカル	潮見町	#12131	バケツ	閉まらない	B	現場確認。 バケツ下ごみつまり、除去後、復旧。	2	30	3,000		★	
8		6	水	9:45		ローカル	若葉町	#8039	かぎ	回らない	B	現場確認。 コインマスター交換後、復旧。	2	45	4,500			
9		6	水	14:20		ローカル	緑町	#11031	かぎ	回らない	B	現場確認。 かぎ穴給脂後、復旧。	2	50	5,000			
10		8	金	13:50		ローカル	緑町	#11149	かぎ	回らない	B	現場確認。 "開"で放置、合鍵で復旧。	1	40	2,000		★	
11		13	水	9:45		ローカル	若葉町	#8059	バケツ	開かない	B	現場確認。 配線・コネクタ再接続後、復旧。	2	120	12,000			
12		19	火	14:35		ローカル	若葉町	#9029	かぎ	回らない	B	現場確認。 かぎ穴給脂後、復旧。	1	20	1,000			
13		25	月	10:50		ローカル	陽光町	#33038	バケツ	閉まらない	B	現場確認。 バケツ下ごみつまり、除去後、復旧。	1	21	1,050		★	
14		26	火	12:55		ローカル	緑町	#11051	バケツ	閉まらない	B	現場確認。 バケツ下ごみつまり、除去後、復旧。	1	30	1,500		★	
15	28	木	9:15		ローカル	若葉町	#9029	かぎ	回らない	B	現場確認。 かぎ穴給脂後、復旧。	1	30	1,500				
16	2	8	月	9:30		ローカル	緑町	#11061	かぎ	回らない	B	現場確認。 電気錠動作不良、動作確認後、復旧。	3	30	4,500			
17		12	金	9:15		ローカル	緑町	#11149	かぎ	回らない	B	現場確認。 "開"で放置、合鍵で復旧。	2	15	1,500		★	
18		12	金	16:45		ローカル	緑町	#11051	バケツ	閉まらない	B	現場確認。 バケツ下ごみつまり、除去後、復旧。	1	30	1,500		★	

【資料1】

19	24	水	16:20		ローカル	新浜町	#3071	かぎ	回らない	B	現場確認。 "開"で放置, 合鍵で復旧。	1	20	1,000		★	
20														0			
21														0			
22														0			
23														0			
※作業時間は、日報に記載されていないものは、概ねの時間を聞き取って記入しています。												合計	746	60,550			

★(12月14日～3月12日)の発生件数 H30:6件 / R1:13件 / R2:19件

【資料1】

◆巡回及び定期点検で発見された不具合等

巡回及び定期点検時に発見されたもので、軽微なもの(バケットやショックアブソーバーにごみ引掛り除去作業等)は除いています。

No.	月	日	曜日	-	-	センター /ローカル	町名	箇所	機器名	状態	レベル	作業内容	備考
1		4	月			ローカル	緑町	#11031	排出弁	ゴム	B	ゴムストッパー、バケット側ゴム類交換	
2	1	4	月			ローカル	新浜町	#3139	排出弁	ゴム	B	ゴムストッパー、バケット側ゴム類交換	
3		5	火			ローカル	新浜町	#3159	投入口	かぎ	B	コインマスター交換	
4		14	木			ローカル	新浜町	#3071	投入口	かぎ	B	"開"で放置、合鍵で復旧。	
5	2	29	金			ローカル	若葉町	#9029	投入口	かぎ	B	コインマスター交換	
6													
7													
8													

※年次点検は、年間を通して点検箇所を定めて計画的に行っているため、年に一度しか点検しない箇所もある。

レベル	作業目安
A	センターで遠隔操作で回復したもの。
B	現場で作業をして回復したもの。
C	重大なトラブルで2日以上回復に費やしたもの。

◆設備トラブルの対応中

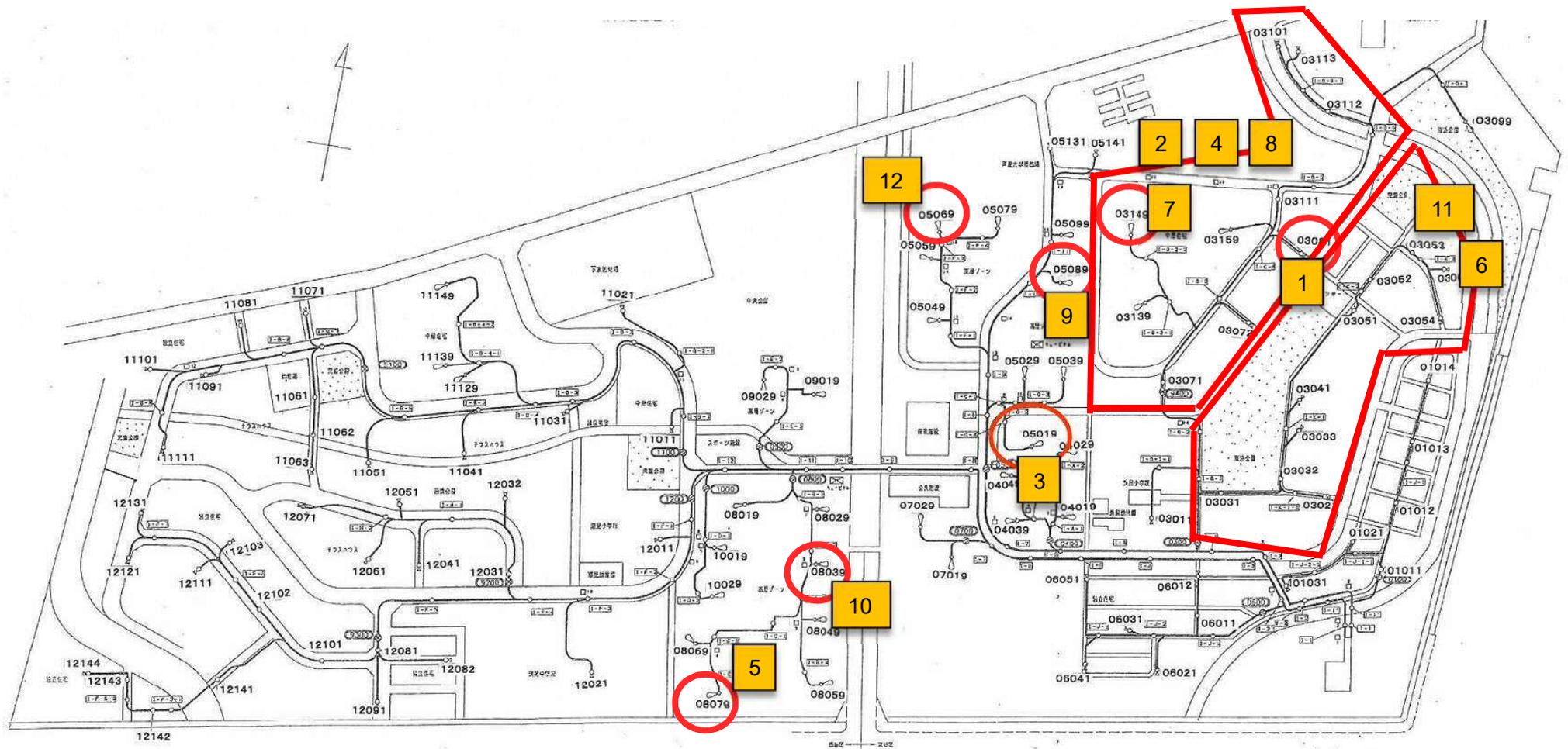
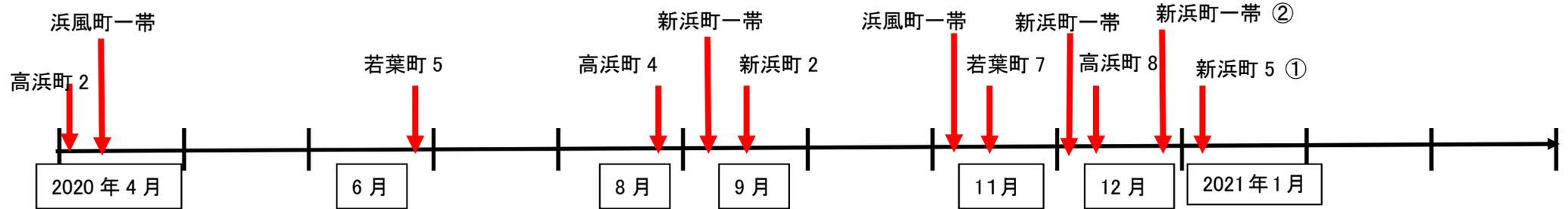
No.	年	月	協議会	-	センター /ローカル	町名	箇所	機器名	状態	対応内容	備考
1	1	8	第26回		ローカル	高浜町	#4029	スクリュウ	異音	令和3年2月交換工事済	

【資料2】

●2020年度のマナー違反ごみ投棄状況

	連絡メール受信日	発生場所	マナー違反ごみの内容	対処	展示	影響	閉塞	費用
1	2021年1月5日	新浜町5 投入口(3081)	スプレー缶、ナイフ、ハサミ、その他金属類など	貯留槽から除去し、投入口に注意喚起ポスター掲示。	×	小	なし	—
2	2020年12月21日	新浜町一帯 投入口(不明)	ペットボトル、USBケーブル、カン・ビン、土入植木鉢、雑誌、衣類、タオル、かばん	復旧作業中、輸送管内で発見。高圧洗浄及び掘削を伴う排水作業で対処。	×	大	あり	950万
3	2020年12月4日	高浜町8 投入口(5019)	土砂、石、木片、石	貯留槽から発見、輸送管から取り出し。	×	小	なし	—
4	2020年12月2日	新浜町一帯、投入口 (3071,3072,3081,3072,3139,3149,3159,3111,3112,3113,3101)	ペットボトル、植木、雑誌、教科書、金属類、USBケーブル、衣類、Tシャツ、大量のタオル)	復旧作業中、輸送管内で発見。高圧洗浄及び掘削を伴う排水作業で対処。	×	大	あり	No2に含まれる
5	2020年11月16日	若葉町7、投入口(8079)	体重計(約30cm)	バケツ内に詰まっていた	×	小	なし	—
6	2020年11月5日	浜風町一帯、投入口 (3031,3032,3021,3033,3041,3051,3052,3053,3061,3054)	ペットボトル、ゲームコントローラ、雑誌、ガスボンベ、ビン、皿、衣類	復旧作業中、輸送管内で発見。高圧洗浄及び掘削を伴う排水作業で対処。	×	大	あり	No2に含まれる
7	2020年9月14日	新浜町2、投入口(3149)	大量の本	投入口(弁)に異常が発生。現場対応ですぐに復旧。	×	小	なし	—
8	2020年9月3日	新浜町一帯、投入口 (3071,3072,3081,3072,3139,3149,3159,3111,3112,3113,3101)	木、包丁、傘、陶器類、ボンベ等	復旧作業中、輸送管内で発見、高圧洗浄及び掘削を伴う排水作業で対処。	×	大	あり	No2に含まれる
9	2020年8月28日	高浜町4、投入口(5089)	大量の本・辞典	投入口(弁)に異常が発生、現場対応ですぐに復旧。	○	小	なし	—
10	2020年6月30日	若葉町5、投入口(8039)	大量の雑誌類と衣類	設備異常が発生	×	吸引停止	なし	—
11	2020年4月6～8日	浜風町一帯、投入口 (3032,3033,3041,3051,3052,3053,3054,3061)	はさみ、ペットボトル、雑誌	輸送管内のカメラ調査の作業中に発見	×	小	なし	—
12	2020年4月3日	高浜町2 投入口(5069)	大量の教科書	現場で発見し UR 管理事務所にて経緯説明。	×	システム停止	あり	—

● 2020 年度のマナー違反ごみ投棄時期 & 発見場所



【資料3】

パイプラインに替わるごみ収集方法の基本ロードマップ(Vol.1)

～行政と市民による代替案の作成～



令和3年3月

ゴミパイプライン協議会

●背景・目的

現在のパイプライン施設を代替施設にスムーズに移行するための詳細な計画案を作成(目的達成のための見える化)する。具体的には、移行のために何をすれば良いか、どんなことが障害になるのか等、スケジュールを含めた全体像を理解するためにロードマップを作成した。そうして、このロードマップを利用して芦屋市と市民が協業して代替案を作成するための土台づくりをおこなう。

●作成理由

目標を確実に実現するため

- ① ロードマップで利害関係者がいつ何をすれば良いか、どんなことが障害になるのかといった全体像を把握することができる。
- ② これからの行動を頭だけではなく、視覚的にも理解ができるので、どうすれば良いのかを明確に理解できる。

●ロードマップ作成の効果

- ① 常にあるべき方向性を確認する羅針盤となる。
- ② 利害関係者間の共通土台を築き、考えを共有し合意形成の道具となる。
- ③ 行き当たりばったりするのではなく、ロードマップで目指す明確なゴールを描き、そのゴールに辿り着くための道筋をちゃんとたてることで、足並みを揃えて利害関係者に納得してもらうことができる。
- ④ 次世代へのスムーズな引き継ぎ。

●期間:2020年8月～2030年度末

●フェーズ

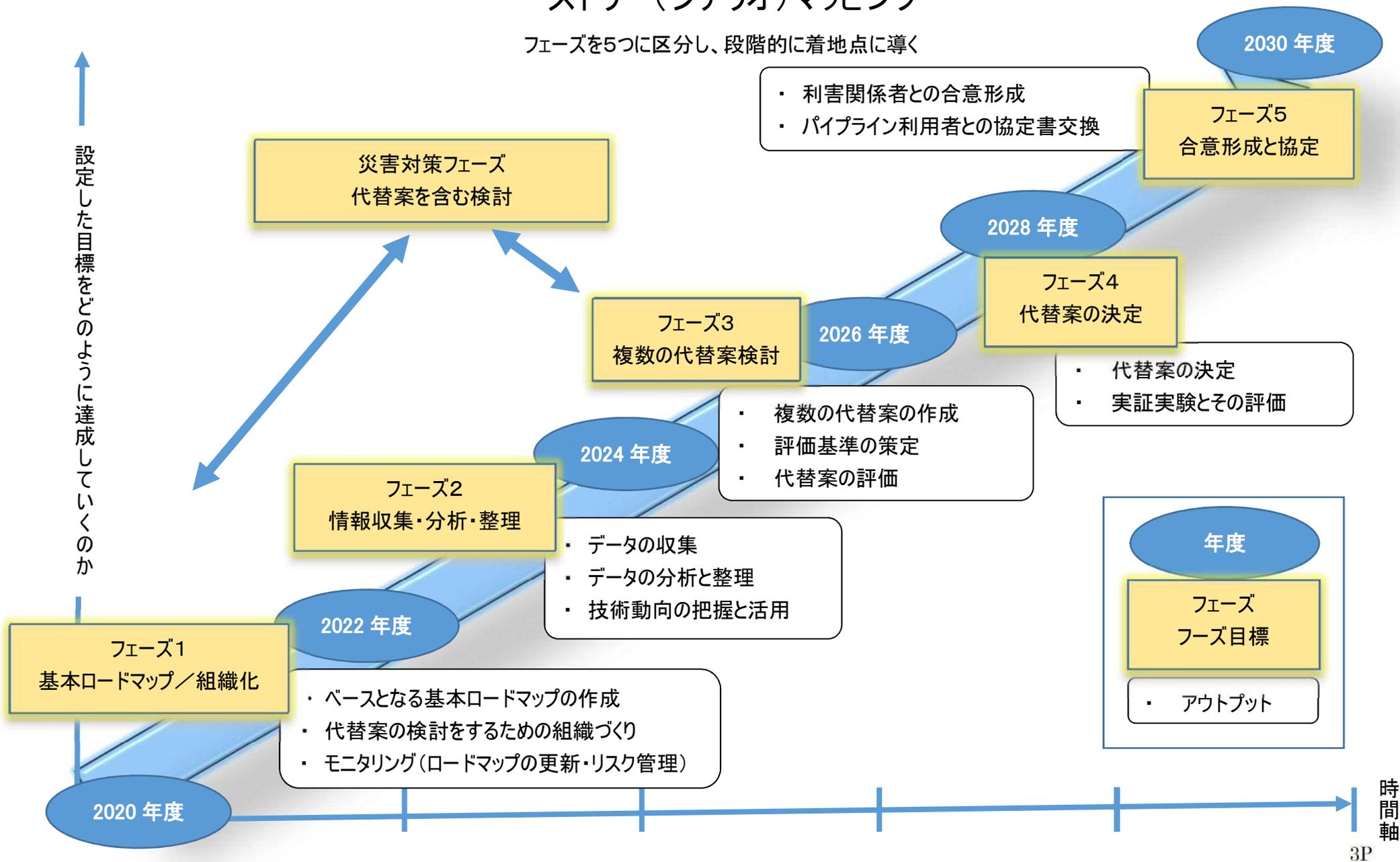
- ① 基本ロードマップ／組織化
- ② データの収集・分析・整理
- ③ 代替案の検討
- ④ 代替案の決定
- ⑤ 合意形成と協定
- ⑥ 災害対策

●費用

ロードマップに関する費用は、毎年ゴミパイプライン協議会で必要に応じて協議し計上する。
なお、このロードマップは1年に1回は見直しをおこない、協議会の承認で更新をおこなう。

ストーリー(シナリオ)マッピング

フェーズを5つに区分し、段階的に着地点に導く



●ロードマップ 詳細

	フェーズ	何をするのか	想定される具体的な検討項目
1	ロードマップ／組織化	<ul style="list-style-type: none"> ・ ベースとなる基本ロードマップの作成 (ロードマップに意味があるのではなく、それを作る過程にこそ意味がある) ・ モニタリング(進捗管理) ・ 軌道修正(ロードマップの更新) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ どのようなロードマップを作成するのか ・ 誰が作成するのか ・ モニタリングの方法は <ul style="list-style-type: none"> ◆ 進捗管理 ◆ ロードマップの更新 ・ リスク管理をどうしていくのか
		<ul style="list-style-type: none"> ・ 組織(体制)をつくる(チームづくり) ・ ワーキンググループの必要性を検討する(フェーズごと) ・ 利害関係者の組織化をどうするのか 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 組織のメンバーは ・ 組織の年齢は大丈夫か ・ 次世代への引き継ぎをどうするのか ・ フェーズごとの組織化が必要か <ul style="list-style-type: none"> ◆ 調査ワーキンググループ ◆ 設計積算ワーキンググループ ◆ 収集事業課の参画 ◆ 道路課との協議 ◆ 外部人材の導入 ◆ 環境処理センター長期包括的運営業務についての影響
2	情報収集・分析・整理	<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報収集の目的の明確化 ・ データ収集の方法の検討(どのようなデータを、どこから、どのように収集するのか) ・ 技術動向をどのように把握・活用 ・ 情報の分析・整理 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 収集データの決定 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 定量データ(人口、世帯数、人口予測、ごみ投入量等) ◆ 定性データ(利用者のニーズ把握等) ◆ 住宅形態別 ・ 役立つデータとはなにか、どのように収集するのか ・ データは入手先の範囲(国内・国外) ・ 現地調査の必要性 ・ 聞き取り調査の有無 ・ アンケートの実施 ・ 市場・製品・技術動向をどのように収集・評価するのか ・ 西宮市とのごみ処理施設の広域化の影響 ・ 地下の状態把握(配管・雨水・海水等)

3	複数の代替案の検討	<p>意思決定の対象となる代替案をより多く持つことは、より良い意思決定をする可能性を高めることにつながる</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 複数代替案の作成 ・ 代替案同士の比較 ・ 現況(パイプライン)との比較評価 ・ 代替案の評価基準の作成 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 代替案の必要評価項目(どんな項目が必要なのか) <ul style="list-style-type: none"> ◆ それぞれの代替案のメリット, デメリット ◆ それぞれの設置・導入費用 ◆ コスト分析や試算作成(設置・オペレーション・メンテナンス・ごみ収集・長期コスト等) ◆ 利便性分析(パイプラインとの比較) ◆ 予想されるリスク分析 ◆ 実現性、将来性などの分析 ◆ 住宅形態(高層、中層、タウンハウス、戸建て)別 ◆ アドレス別課題 ◆ 芦屋市ごみビジョン(市内全域とのバランス)との調整 ◆ 設置場所の選定(利便性, 収集車の通行や停止場所など) ◆ 収集回数 ◆ デザイン性 ◆ 安全性分析(利用者, 収集作業、メンテナンス等) ◆ 環境評価 ◆ 災害リスク分析時(台風, 大雨, 高潮, 津波, 地震) ◆ 将来発生する課題予測 ◆ 道路, 歩道の安全性及び幅員確保 ◆ 他地域への影響 ◆ 住民アンケートの結果 ◆ ごみ収集との調整 ・ 評価基準(点数方式、+-方式等)
4	代替案の決定	<ul style="list-style-type: none"> ・ 複数の代替案の中から最終案の集約・決定 ・ 実証実験の実施と結果 	<ul style="list-style-type: none"> ・ モデル地区での実証実験とその評価 ・ 代替案の最終選択 ・ 市長へ報告 ・ 利用者への説明 ・ パイプライン地域以外の市民への説明 ・ 市議会への報告 ・ 予算化
5	合意形成と契約	<ul style="list-style-type: none"> ・ 利害関係者との合意形成 ・ パイプライン利用者との協定書作成 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市長承認 ・ 議会承認(条例化) ・ 協定書作成

			<ul style="list-style-type: none"> ・ 各管理組合又は自治会との協定書による合意
6	災害対策フェーズ	<ul style="list-style-type: none"> ・ ロードマップにそった検討を進めることと並行して、近年の強力な台風や豪雨の多発など自然災害リスクは高まっていることを鑑み災害対策の検討をおこなう。 ・ 自然災害の発生を想定したうえで適切で可能な限りのパイプライン施設の事前対策を検討することによって被害の防止や軽減を図る。 ・ 阪神淡路大震災の経験を踏まえると、焼却炉、パイプライン(センター)、パイプライン(ローカル)は1年ほど補修と復旧に時間を要する。また、パイプライン施設は水害で使用できなくなる可能性もある。そのためにパイプライン施設にかわる代替案を含めた復興の検討も必要となる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 予想される災害情報を入手・把握 ・ 被害想定 ・ 災害発生時の対応案の作成 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 緊急対応手順の整理 ◆ ごみ収集の代替手段案の検討を含む復興計画の策定 ◆ 組織体制や情報管理 ・ 災害対策フェーズで学んだこと、経験をロードマップに活かす