
② 臭氣問題



臭気問題の現在

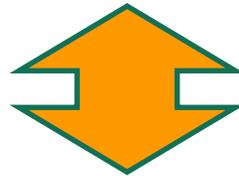
現在の湖西市

湖西市は県内トップの養豚の産地

○豚の飼育頭数は県内第1位（約2万頭）



一方で...



「畜産臭が気になる」との多くの声

○生活の中で悪臭を感じる人の割合：61.5%※

○住みにくい理由の第6位※が「悪臭が気になる」

⇒・窓が開けられない、洗濯物が干せないなどの苦情

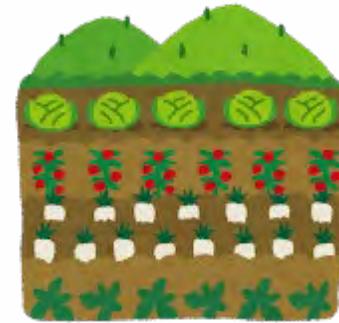


※ R5市民意識調査

臭気問題の現在

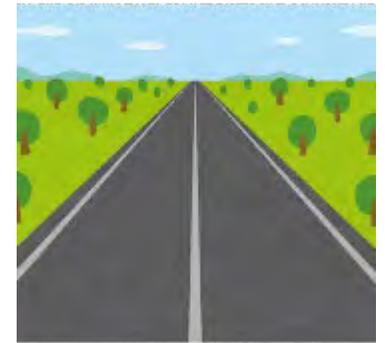
【湖西市の中に多くの畜産事業所が存在】

- ・ 開業当時の周辺は森林や農地



【湖西市の都市化が進む】

- ・ 新しい道路 住宅街 工場 ができる



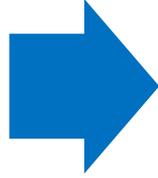
【住民の入れ替わり】

- ・ 都市化が進み新たな住民が増える



臭気問題の現在

市内に多くの畜産事業所
(周辺は森林・農地)



都市化が進み
住宅街・交通量の多い道路・工場
が近接化



都市化に伴い新たな転入者
が増える

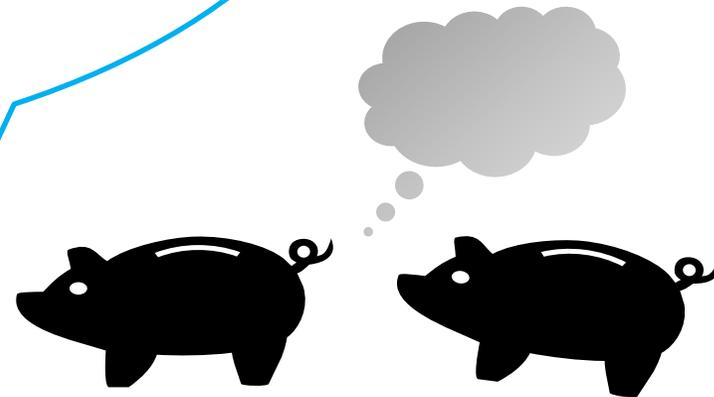
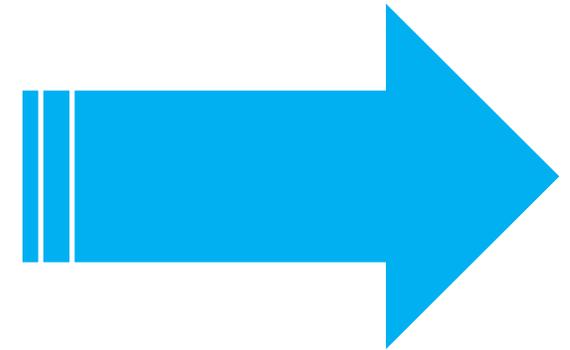


臭気に敏感になり
臭気問題発生



臭気問題の現在

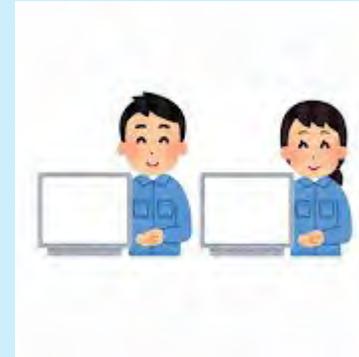
そこで、まず
臭気に向き合う



臭気の情報収集

① 市民臭気モニターの設置

- ・令和2年度から令和6年度

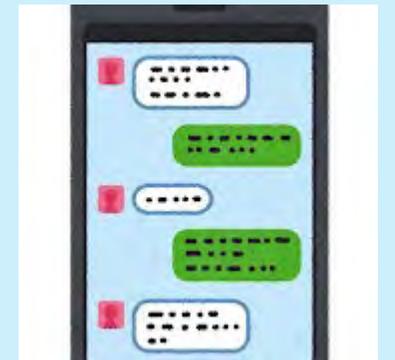


② 臭気通報フォームの開設

- ・市の公式LINEにて24時間365日受付（令和6年度開設）

- 令和6年度89件の通報

⇒時間帯・天気・風向き・位置を把握



③ 臭気測定

- ・養豚農家全事業所で1年に1度臭気を測定

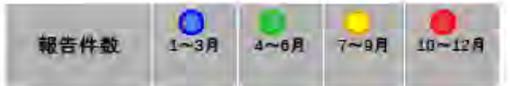
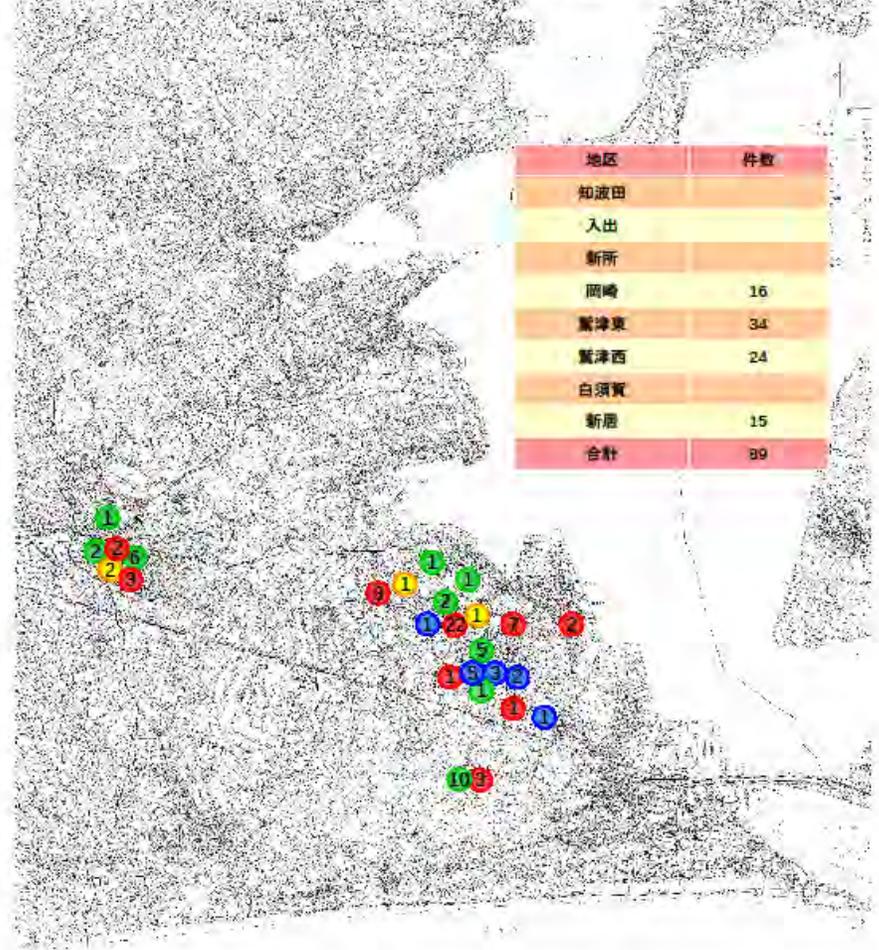
⇒悪臭分析



不特定者から、随時
臭気を感じた報告分

令和6年度臭気情報記録(畜産臭のみ)
令和6年4月1日～令和7年3月31日

地区	件数
知波田	
入出	
新所	
岡崎	16
鷺津東	34
鷺津西	24
白須賀	
新居	15
合計	99



②臭気通報フォーム

令和6年度の通報結果を地図上に集計

臭気マップの作成

市内の臭気が溜まるポイントを把握

③臭気測定

測定場所 測定項目	事業所J			県境風下市街地			参考 規制基準値 (E区域)	参考 検知閾値
	肉豚舎 付近	離乳舎 付近	母豚舎 付近	発生源Xか ら北東30 m	発生源Xから 北139m	発生源Xから 北219m		
アンモニア	0.4	0.4	0.5	0.1未満	0.1未満	0.1未満	2	0.1
メチルメルカプタン	0.0010	0.0016	0.0009	0.0003	0.0005	0.0002	0.002	0.0001
硫化水素	0.010	<u>0.040</u>	0.008	0.005	0.007	0.003	0.02	0.0005
硫化メチル	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01	0.0001
二硫化メチル	0.0009未満	0.0009未満	0.0009未満	0.0009未満	0.0009未満	0.0009未満	0.009	0.0003
トリメチルアミン	0.0020	0.0018	0.0023	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.02	0.0001
●プロピオン酸	0.056	0.017	0.003	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.07	0.002
●ノルマル酪酸	<u>0.039</u>	<u>0.012</u>	<u>0.0048</u>	0.0002未満	0.0004	0.0004	0.002	0.00007
●ノルマル吉草酸	<u>0.0069</u>	<u>0.0029</u>	0.0005	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002	0.0001
●イソ吉草酸	0.0030	0.0013	0.0006	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.004	0.00005
臭気指数	測定未実施 ※同日午後の敷地境界 での測定：20			22	19	13	市街化15 市街化調整18	
臭気の質	糞臭・ 発酵臭・飼 料臭	糞臭・ 発酵臭	糞臭・ 飼料臭	糞臭・ 飼料臭	糞臭・ 飼料臭	飼料臭・ 糞臭・ 尿臭		

・事業所J場内では調査項目のほとんどが検出された。特に低級脂肪酸類が基準値を上回る濃度で検出され、これらが臭いの主成分だと確認できた。

・糞臭、飼料臭、気象条件と絡み合い臭気指数の測定値に寄与している。

赤字 ...規制基準下限値未満
 太字下線 ...参考規制基準値超過
 青字 ...規制基準下限値未満・検知閾値超過
 ○ ...低級脂肪酸類

臭気の情報収集

農場巡回や個別ヒアリング、1年に1度臭気対策意見交換会を実施し
行政と農家が協力し
対策を考えている。

行政



農家

臭気の情報収集

臭気の情報収集



臭気を見える化



的確な臭気対策

③臭気対策の現在



臭気対策補助金

臭気対策補助金の交付

湖西市畜産環境衛生対策協議会【畜産事業者・農協・市(事務局)で運営】

平成17年度より、湖西市畜産環境衛生対策協議会に参加している畜産農家に対し施設改善費用、脱臭装置設置費用、消臭剤、消臭飼料の購入等に対する補助を行っている。

・補助金内容

- ① (畜舎・堆肥舎・堆肥化施設・その他の箇所) の密閉化事業 [2 / 3補助・上限750千円]
- ② (畜舎・堆肥舎・堆肥化施設・その他の箇所) への脱臭装置設置 [2 / 3補助・上限3,000千円]
- ③ (消臭剤・消臭液・発酵促進菌・その他) の購入 [2 / 3補助・上限200千円]
- ④ (消臭飼料の購入) [2 / 3補助・上限200千円]

補助金を使った事業

①消臭剤 消臭飼料の購入

デオマジック SKKワンダー 豚レスキュー
デオマスター ミネゼオン カナディアンフミン
など



補助金を使った事業

②脱臭シート カーテンの設置



古くなってしまったカーテンの修繕
や新たなカーテンを設置をすること
で外への臭気を緩和

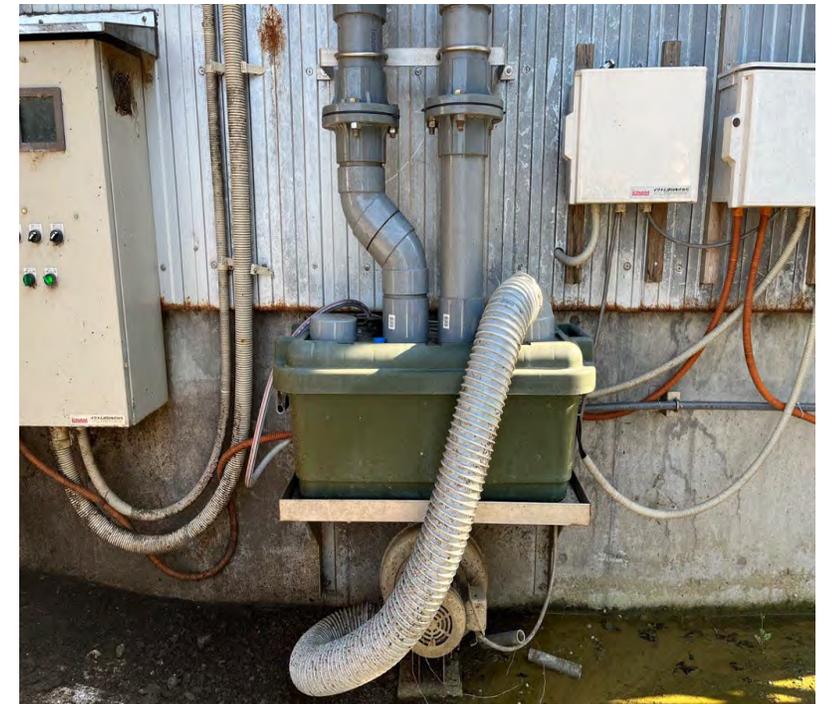
また、冬場の保温効果や換気制限な
どの効果も。



補助金を使った事業

③脱臭装置の設置

静岡県中小家畜センターと協力し脱臭装置について
実証実験を行った。



補助金を使った事業

【令和4～5年度実証実験】

養豚事業者

市臭気対策補助金を活用し、次亜塩素酸水脱臭装置をカーテン式の開放型豚舎(肥育用豚舎)に設置

+

湖西市

浜名湖電装（株）に脱臭装置制御盤を製作委託
舎内の空気流(温湿度、風速等)シミュレーション解析

+

静岡県

地下水を利用した空冷化装置により畜舎内の空冷化

||

畜舎の空冷化による開放型豚舎の密閉による臭気の高減
畜舎内及び畜舎上部モニターでの効果的な次亜塩素酸水噴霧

補助金を使った事業

★次亜塩素酸水脱臭装置

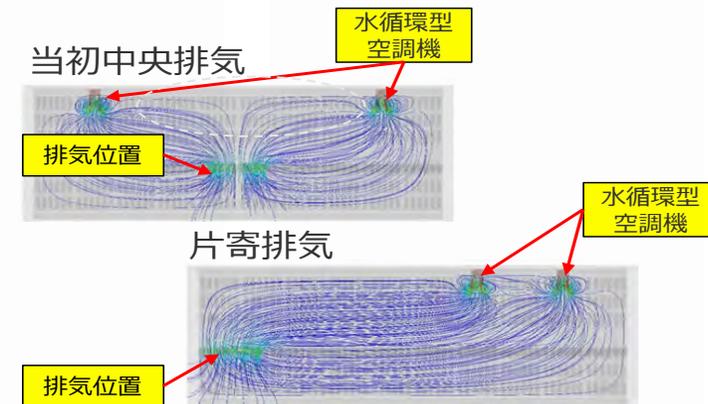
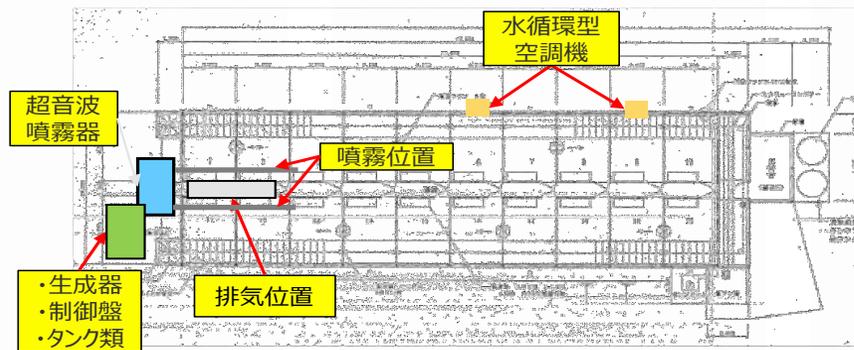
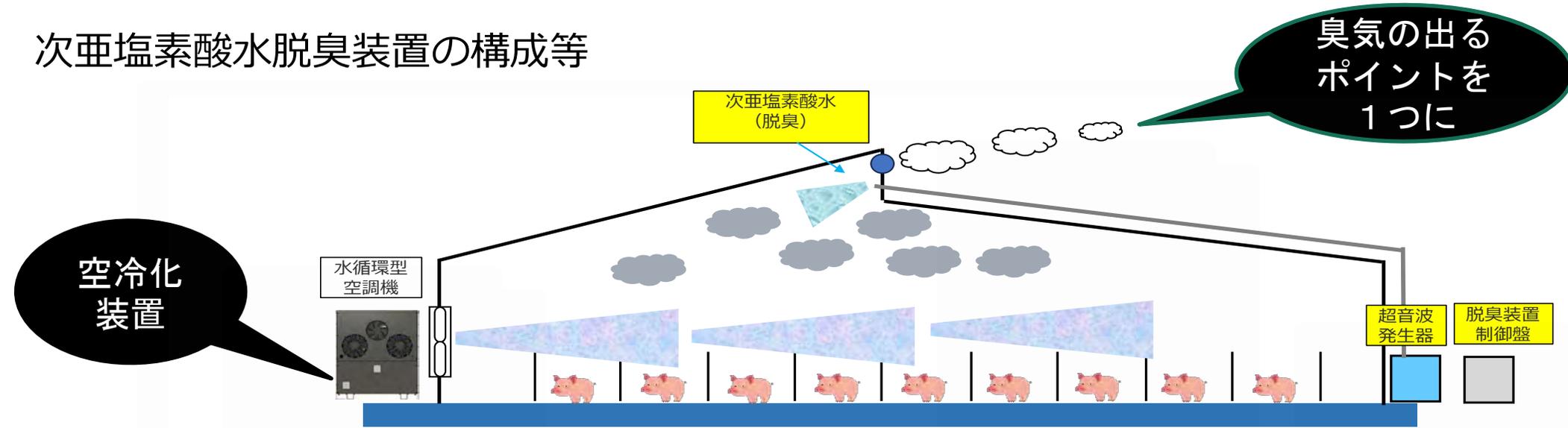
- ①生成器で炭酸ガス＋次亜塩素酸ナトリウム溶液＋水で次亜塩素酸水を生成
- ②超音波装置を通じ細かな霧状に
- ③豚舎内の配管を通じ噴霧

★空冷化装置

- ①地下水を使用し空気を冷やす
- ②冷やした空気を豚舎内に送風

補助金を使った事業

次亜塩素酸水脱臭装置の構成等



補助金を使った事業



超音波で次亜水を気化する装置
(気化装置、送風ファン)



装置内部の超音波素子

次亜塩素酸水噴霧のランニングコスト

- ①噴霧量：約50L(35L+15L)/時間
- ②コスト：50L×24時間×426円/トン
=約511円/日