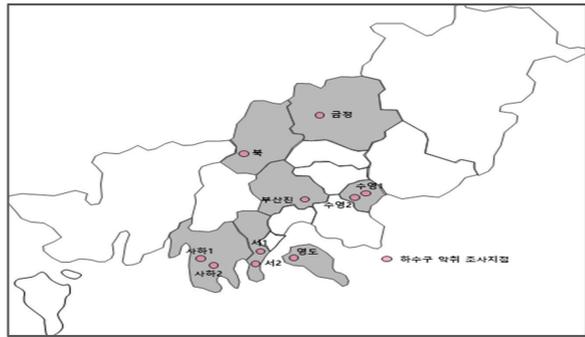


생활악취 취약지역 악취 조사

○ 생활 속 악취로 인한 시민들의 불편함을 줄이고자 하천, 하수구, 악취발생업소 및 환경기초시설의 악취발생 현황 조사 후 현재의 저감 방안 점검 및 개선 방향 제고

1. 조사개요

- 조사기간 : 하천, 하수, 민원다량발생업소 분기 1회(3, 5, 8, 11월), 환경기초시설 연2회(5, 8월)
- 조사대상 : 하천, 하수구, 민원다량발생업소 및 환경기초시설 총 43개소
- 조사항목 : 복합악취, 지정악취물질 22개 항목



< 조사지점 : 좌-하천, 우-하수구 >

기타지역		
하수처리시설(9)	50,000 m ³ /d 이상	2. 수영 3. 해운대 5. 중앙 6. 영도 7. 동부 8. 남부
	500~50,000 m ³ /d	9. 문오성 10. 서부 11. 기장
음식물처리시설(3)	14. 수영 하수병합처리	
	15. 생곡 음식물쓰레기 자원화	
	16. 반여 농산물도매시장	
공업지역		
하수처리시설(3)	50,000 m ³ /d 이상	1. 강변 4. 녹산
	500~50,000 m ³ /d	12. 정관
분뇨처리시설(1)	13. 위생분뇨처리장	
폐수처리시설(2)	17. 명례일반산업단지	
	18. 장안일반산업단지	



2. 조사방법

- 복합악취 : 공기희석관능법(악취공정시험기준, 국립환경과학원고시 제2019-17호)

담당부서 : 생활환경팀(☎051-309-2772)

팀장 : 임용승, 담당자 : 이범구

○ 지정악취물질 : SIFT-MS 분석(악취공정시험기준 없음, 참고용)

3. 조사결과

- (복합악취) 하천 4~208배, 하수구 9~2,080배, 민원다량발생업소 6~66배, 환경기초시설 5~20배
- (지정악취물질) 아세트알데하이드(하천, 민원다량발생업소, 환경기초시설), 황화수소(하수구)
 - 주요 냄새기여물질 기여율(%) : 아세트알데하이드 : 41.3%(하천), 22%(하수구), 43.8%(민원다량발생업소), 41~72%(시설), 황화수소 : 38.8%(하수구), TMA 18%(환경기초시설)
- (하천 악취) 대조기 중 해수유입에 의한 수량 풍부, 강우에 의한 수체 흐름, 하수유입 여부 등으로 악취개선 및 악취기여물질 변화
- (하수구 악취) 퇴적물 부패 및 냄새 발생은 강우에 의한 수체 흐름으로 악취기여율 및 악취기여물질 변화가 있었으나 일시적인 것으로 하수관로의 환경개선 등 취기요인 저감 필요
- (민원다량발생업소 악취) 무풍(0.5 m/s 이하) 시 업소 자체의 취기 확산이류가 원활하지 않아 인근 지역에 악취를 유발하기 때문에 지속적인 저감 노력 필요
- (환경기초시설 악취) 공단 내 악취 발생업종과 환경기초시설의 고농도 및 저농도 악취물질의 동시 집중처리 필요

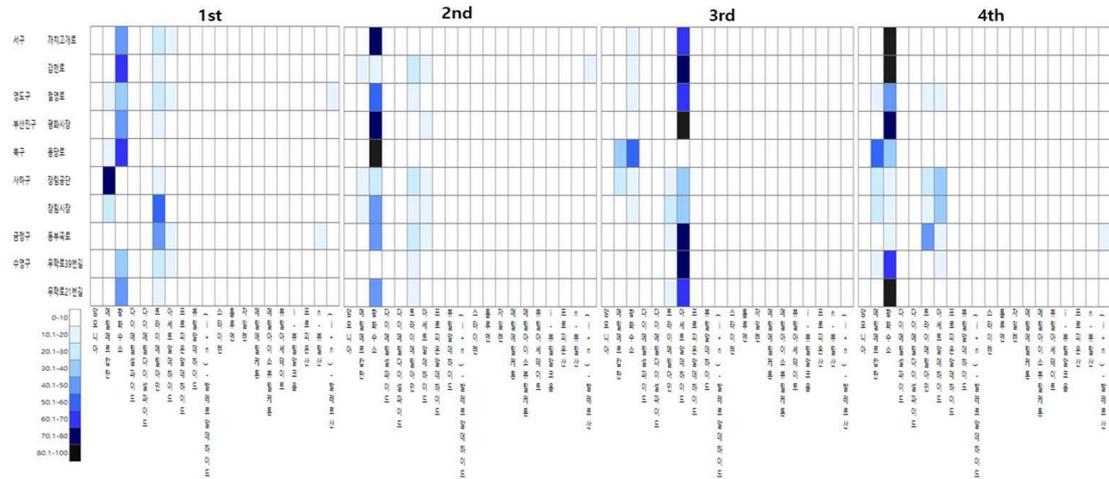


그림 1. 하천에 대한 항목별 냄새 기여율(단위 : %)

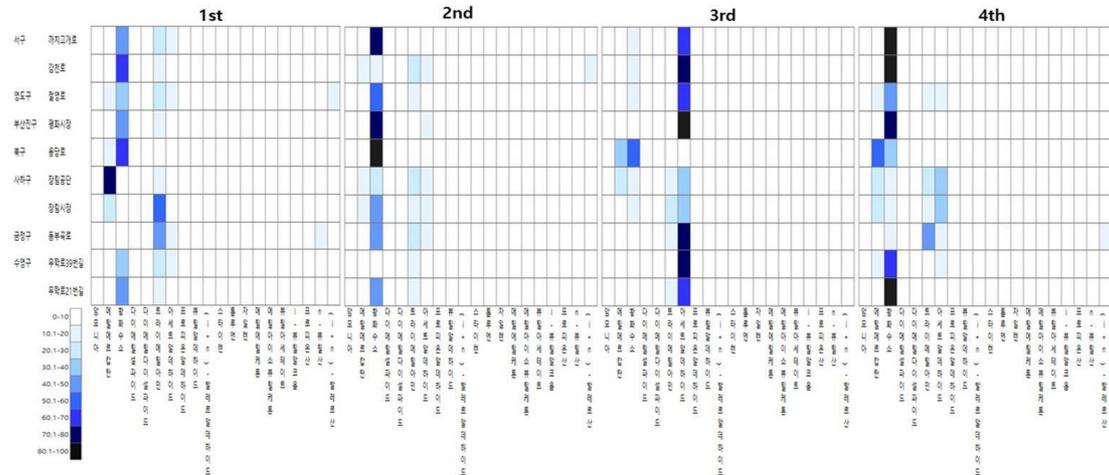


그림 2. 하수구의 항목별 냄새 기여율(단위 : %)

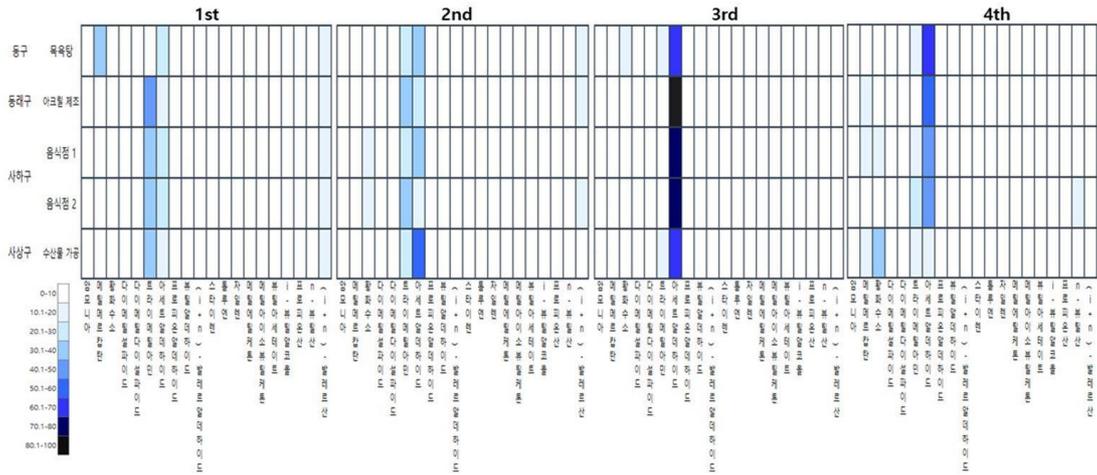


그림 3. 민원다량발생업소의 항목별 냄새 기여율(단위 : %)

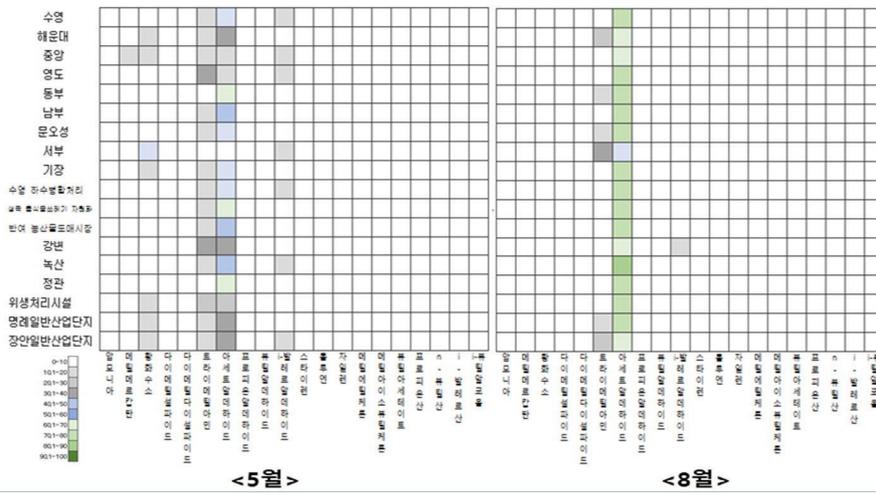


그림 4. 환경기초시설별 지정악취물질의 악취기여율(%)

4. 활용방안

- 생활악취에 취약한 환경의 개선 및 시설 개선효과 확인

5. 기대효과

- 생활악취 취약지역의 조사 전, 후 악취저감 효율을 지속적으로 모니터링하여 악취 개선을 유도