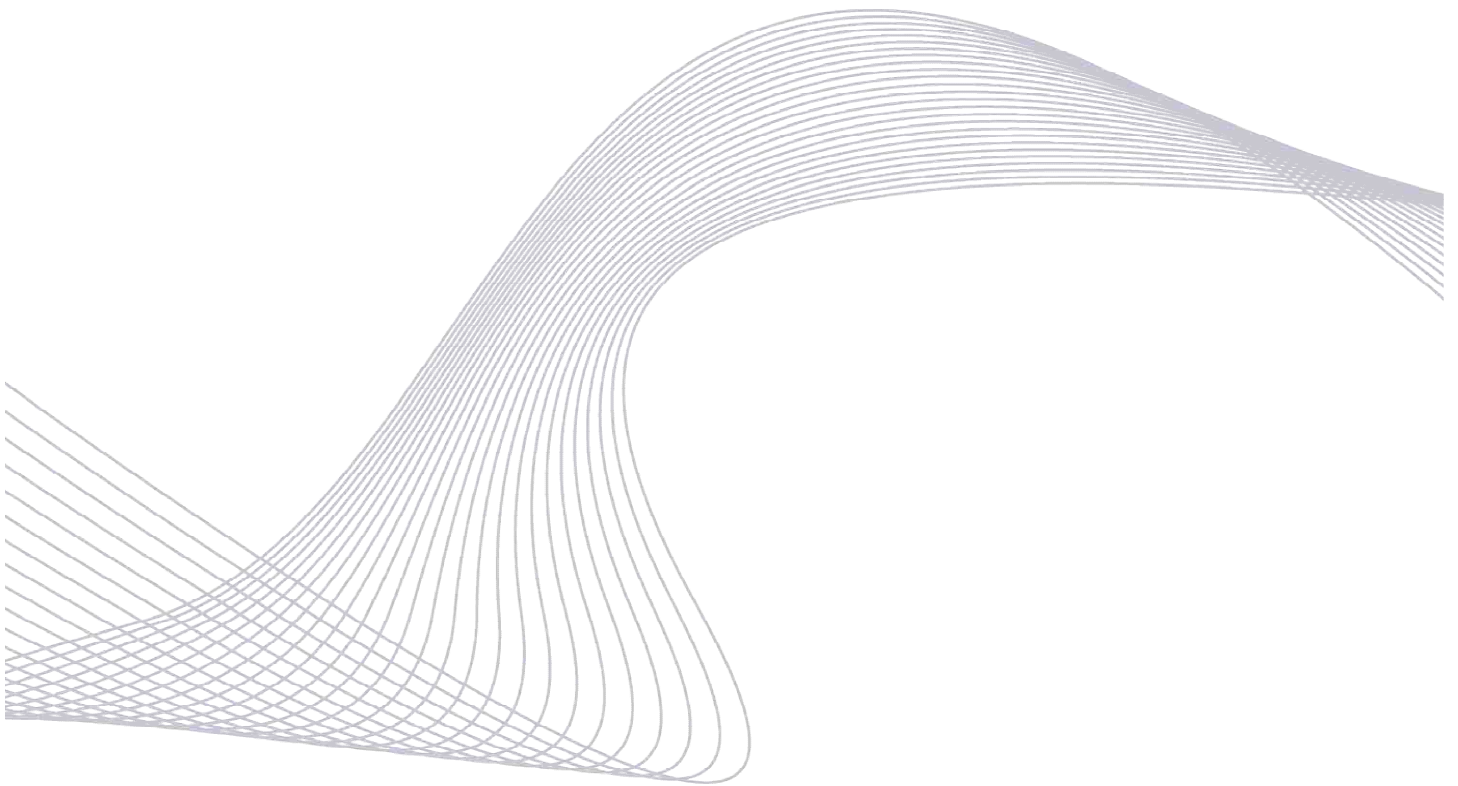


서울역사박물관 자료실 환경측정 결과보고

시행일시 : 2020년 3월 2일 ~ 3월 5일



1. 제 목 : 서울역사자료실 부유균 측정

2. 목 적 : 서울역사자료실에 서식하는 세균 및 진균(곰팡이)의 소독
효능을 검증하기 위함.

3. 측정기간 : 2020. 03. 02 ~ 2020 03. 05

4. 측정기기

- Air Sampler : MAS-100(Merck, 독일)
- Incubator (창신과학)
- 배지 : TSA 배지(Trypticase Soy Agar, 시너지이노베이션)



[Air sampler]



[Incubator]



[Colony counter]

5. 측정 방법

- Air Sampler를 100리터/분, 5분동안 포집 진행
- Incubator를 이용하여 30℃에서 72시간동안 배양을 실시
- 배지에 분포된 균주의 개체수를 통해 부유균 정도를 파악하고, 균 발생
종을 구분한다.

6. 측정 위치

1) 자료실 - 서가 13 지점



[자료실]

7. 측정 결과

위 치	소독 전	소독 후
총 부유균수(CFU/m ²)	15	0
	감소율	99.8%

[자료실]

8. 종합 결론

진균(곰팡이)	(상, 중, 하) 일부 발생 → 개선 필요
균 개체수(소독전)	(상, 중, 하) → 개체수 양호.
균 개체수(소독후)	양호

9. 고 찰

검출된 미생물은 주로 근무자에게 호흡기 질환 및 피부질환 등을 유발할 수 있고, 기생 해충을 증가시킬 수 있는 요인이 되며, 자료의 열화특성을 악화하고, 훼손 및 손상을 초래할 수 있다. 따라서, 예방보존 및 사전적 관리방안을 마련하여 수행함으로써 환경개선 및 원활한 보존관리를 도모할 수 있을 것이다.

미생물 중 특히 진균(곰팡이)는 알레르기성 호흡기질환을 일으키며, 진드기의 수분공급원이 되기도 하며, 먼지 및 지류 등에 흡착되어 특성을 훼손시키는 역할을 한다.

복합적 문제가 발생하기 전 예방을 위한 정기관리는 반드시 필요하다.