



발간일 2018. 12. 27.  
발행처 인천광역시보건환경연구원  
발행권 54-6280131-0000001-11

ISSN 1975-5368

2018년  
보건환경연구원  
The Report of Incheon Metropolitan City Institute of Public Health and Environment

[제16권]



인천광역시보건환경연구원  
<http://ecopia.incheon.go.kr>



# 2018년 보건환경연구 원보

The Report of Incheon Metropolitan City Institute of Public Health and Environment



[제16권]



인천광역시보건환경연구원  
<http://ecopia.incheon.go.kr>

## 발 간 사



안녕하십니까.  
인천광역시보건환경연구원장  
**이성모**입니다.



우리는 사람과 자연환경과 동물이 서로 유기적으로 상호작용하는 생태계 속에 살고 있습니다. 감염병 원인 바이러스가 하천을 통해 농수산물과 동물에 침투되고 사람에게 돌아와 식중독 등 감염병을 일으킬 수 있으며, 기후변화로 인해 감염병 매개체 생식 변화로 감염병 패턴이 변할 수 있습니다. 또한 미세먼지의 증가로 대기 환경이 오염되고, 사람이 만든 플라스틱이 동물과 어패류에 미세하게 잔존하여 수질환경과 먹거리 안전을 위협하기도 합니다.

인천 시민의 건강한 생활과 안전한 환경을 위협하는 다양하고 복잡한 문제들이 국내외에서 발생하고 있습니다. 우리 인천광역시보건환경연구원은 5부 19개과 150여명의 전문 인력이 보건, 환경, 동물위생 분야에 걸쳐 과학적이고 국제적인 시각으로 300만 시민의 보건과 환경을 보호하고자 노력하고 있습니다.

메르스, 식중독, 집단 감염병 발생 등 감염병을 신속 진단 및 감시하고, 안전한 먹거리 확보를 위해 유통식품과 농수축산물 및 의약품 등을 검사하고 있으며, 먹는물, 산업폐수 등 물 환경 감시, 미세먼지, 오존, 악취 등 실내외 대기 환경 모니터링을 하고 있습니다. 또한 야생동물을 포함한 동물 위생 환경을 확보하는 등 국가 정책에 따라 분야별로 소통하며 위해 요소들을 저감시키려는 연구·조사 활동을 꾸준히 수행하고 있습니다.

우리 연구원은 중국 텐진시와 보건, 환경 분야에서 공동연구를 통해 상호 학술 교류 및 기술협력을 하고 있으며, 올해에는 보건, 환경, 동물위생 전 분야에서 국내 우수기관으로 선정되었습니다.

인천 시민을 위해 밤낮으로 연구·조사 업무에 매진하는 직원들의 노고에 아낌없는 격려를 보내며, 2년 동안의 결실을 모아 발간하는 이번 보건환경연구원보가 시민들에게 유익한 자료로 활용될 수 있기를 기대해봅니다.

앞으로도 더욱 활발한 연구·조사 활동으로 300만 인천시민의 행복한 삶을 위해 최선을 다하겠습니다.

2018. 11.

인천광역시보건환경연구원장 **이성모**



# CONTENTS



## 질병연구부

- 농산물 도매시장 유통 채소류의 식중독 원인 병원성대장균 오염도 조사 ..... 5
- 인천연안 어패류의 비브리오균속 분포 및 특성조사 ..... 14
- 모기매개 감염병의 사회적 재난화 대비 집중방제지역 선정 시스템 구축 방안 ..... 21



## 식약연구부

- 인천 유통 수산물 중 잔류동물용의약품 조사 ..... 33
- 인천지역 유통판매중인 조미김의 위생지표 세균 및 식중독균 오염도 조사 ..... 42
- 인천지역 유통 생약 중 Ochratoxin A 오염실태 조사 ..... 48
- 아로니아, 비트, 백년초 분말 첨가 순무 물김치의 품질특성 및 항산화 활성 비교 ..... 56
- 인천지역 직거래 농산물의 잔류농약 실태 조사 ..... 66
- 소비자 신뢰도 향상을 위한 농산물 안전성 조사 ..... 73
- 인천지역 유통 건조 농산물의 안전성 조사 ..... 84
- 염장고등어의 히스타민 변화 조사 ..... 93



## 대기환경연구부

- 인천 주요지역의 미세먼지 오염원 평가 ..... 101
- 인천 섬 가치 창조를 위한 환경성 조사 ..... 129
- 인천 경제자유구역의 환경소음도 실태조사 ..... 173
- 인천도시철도 2호선 지상구간 소음도 실태조사 ..... 198
- 검단일반산업단지 악취 배출특성 평가 ..... 217
- 직화구이전문점 실내공기 오염물질 및 악취배출 특성평가 ..... 264
- 기후변화 적응대책을 위한 보건분야 취약성 평가 ..... 288
- 기후지도 제작을 통한 건강도시 기반조성 ..... 298

# CONTENTS



## 물환경연구부

- 가축 매몰지 주변 지하수 안전성 조사 ..... 311
- 물놀이형 수경시설 최적 관리방안 ..... 329
- 학교주변 어린이용품 유해물질 함유 실태조사 ..... 343
- 공공시설 바닥재의 유해물질 함유량 실태조사 ..... 369
- 해양생태 건강성 평가(I) ..... 383
- 해양생태 건강성 평가(II) ..... 403
- 산업폐수의 배출특성에 따른 유기물 지표 조사 ..... 422



## 동물위생시험소

- The studies on *Mycoplasma synoviae* antibody titers for broiler chicken in slaughterhouse, Incheon ..... 437
- 인천지역 산란계 가금질병 항체 보유율 조사 ..... 443
- 인천지역 반려동물 항생제 내성 모니터링 조사 ..... 450
- 인천 강화지역 소 번식장애질병(IBR, 네오스포르증, BVD) 감염실태조사 ..... 462
- LC-MS/MS를 이용한 조사료 곰팡이독소 오염도 연구 ..... 466

