

# 식약품 분야

---



## 유통 식품 중 방사능 오염실태 조사

- 일본산 식품의 방사능 오염 및 오염수 유출 논란에 대한 시민 불안감 해소
- 관내 유통 식품에 대한 방사능 오염실태를 조사하여 방사능 안전관리에 만전을 기함

### 1. 조사개요

- 조사근거
  - 식품위생법 제22조 및 식품의약품분야 시험검사 등에 관한법률시행 규칙 제3조, 제11조 및 제12조
  - 부산광역시교육청 방사능으로부터 안전한 식재료에 관한 조례 제5조
- 조사기간 : 2019년 1월 ~ 12월
- 조사대상
  - 국내 및 수입산 수산물, 가공식품 및 농산물로써 관내 유통 중인 제품 (508건)
  - 고리원전 주변 생산 수산물, 가공식품 및 농산물 중 유통 중인 제품 (33건)
  - 학교급식용 식재료 (24건)
  - 부산우수식품 인증제품 (37건)
- 조사항목 : 감마핵종 3종(<sup>131</sup>I, <sup>134</sup>Cs, <sup>137</sup>Cs)

### 2. 조사방법

- 시험방법
  - 식품공전 제8. 일반시험법 9. 식품 중 유해물질시험법 9.9 방사능 검사법에 따름
  - 장 비 : 고순도게르마늄감마핵종분석기(HPGe)
  - 측정시간 : 10,000초
- 방사능 기준 : <sup>131</sup>I ⇒ 100 Bq/kg 이하, <sup>134</sup>Cs+<sup>137</sup>Cs ⇒ 100 Bq/kg 이하
- 조사검체 : 부산 관내 유통 중인 식품(수산물, 가공식품, 농산물)
- 조치사항
  - 매달 조사결과 홈페이지(<http://ihe.busan.go.kr>) 공개

### 3. 조사결과

매달 부산 관내에서 유통 중인 식품에 대해 방사능 검사를 실시하여 2019년 한해 총 602건을 조사하였다(표1, 그림1).

조사대상을 식품유형별로 수산물, 가공식품 및 농산물로 분류해 보면 수산물과 가공식품의 검사건수가 각 305건, 270건이었고 농산물은 27건으로 전체 4.5%만 차지하여 농산물의 비율이 월등히 낮았다. 원산

지별로는 국내산은 375건, 수입산은 227건이었으며 수입산 중 179건(전체의 29.7%, 수입산의 78.9%)이 일본산이었다(표2, 표6). 국내산의 경우 수산물과 농산물에서 상대적으로 비율이 높았는데 구체적으로 수산물은 305건 중 84.9%인 259건이, 농산물은 27건 모두 국내산이었다. 가공식품은 일본산이 164건으로 가공식품 총 270건의 60.7%로 가장 많은 부분을 차지하였다(표3, 4, 5).

검사목적별로는 ‘2019년 부산시 식품 방사능 검사계획’에 따라 매달 진행되는 유통 다소비식품 검사가 508건이었고, 그 외, 고리원전 인근지역인 기장군 생산 식품 검사 33건(표7), 학교에 납품되는 급식용 식재료 검사 24건(표8), 부산우수식품 인증제품 검사가 37건이었다(표9). 기장군 생산 식품 33건 중 27건은 조류(미역, 다시마)로 가장 많았으며 어류 4건, 농산물 2건 순이었고 학교납품 급식재료 24건은 모두 수산물가공품이었다. 부산우수식품 인증제품 37건은 부산에서 생산·판매되는 식품으로 유형별로는 과자류 10건, 어묵 6건, 젓갈류 5건, 묵류 4건, 수산물가공품 3건, 조미김 2건, 유지류 2건, 떡류 2건, 고추장 1건, 김치 1건, 캔디류 1건 순이었다.

2019년에 수행된 관내 유통식품 총 602건에 대한 감마핵종 3종( $^{131}\text{I}$ ,  $^{134}\text{Cs}$ ,  $^{137}\text{Cs}$ ) 조사결과 과자류 1건에서  $^{137}\text{Cs}$ 이 1.7 Bq/kg 검출되었고, 그 외 601건은 모두 불검출로 확인되어 조사한 602건 모두 기준에 적합하였다.  $^{137}\text{Cs}$ 이 검출된 제품은 중국산 잣이 20% 포함된 제품으로 생산업체는 방사능 검출 결과를 통보받은 후, 제품을 전량폐기하고, 국내산 잣으로 바꾸어 제품을 생산하였다. 국내산 잣을 사용한 제품은 방사능 물질이 검출되지 않아, 그전 제품의  $^{137}\text{Cs}$  검출은 중국산 잣에서 유래한 것으로 판단되었다.

표 1. 월별 조사 현황

(단위 : 건)

계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
602	14	6	85	53	62	39	46	64	53	46	71	63

표 2. 국내·외 식품유형별 조사 현황

(단위 : 건)

구분	계	수산물	가공식품	농산물
계	602	305	270	27
국내산	375	259	89	27
수입산	227(179*)	46(15*)	181(164*)	0

\* : 일본산

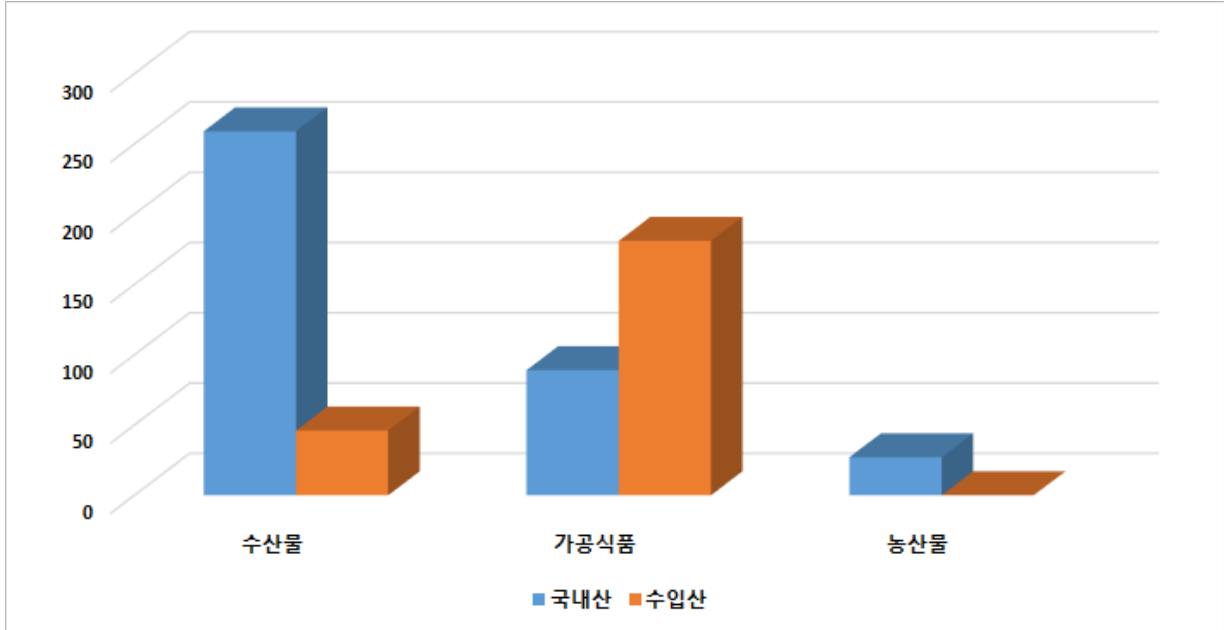


그림 1. 국내·외 식품유형별 조사 현황

표 3. 수산물 조사현황

(단위 : 건)

대분류	소분류	계	국내산	일본산	그 외 수입
수산물	어류	225	189	8	28
	조류(미역, 다시마 등)	29	29	0	0
	두족류(오징어, 문어 등)	25	22	0	3
	패류(가리비, 키조개 등)	22	18	4	0
	피낭류(멍게)	3	0	3	0
	갑각류(꽃게)	1	1	0	0
	<b>총 건수</b>		<b>305</b>	<b>259</b>	<b>15</b>

표 4. 가공식품 조사현황

(단위 : 건)

대분류	소분류	계	국내산	일본산	그 외 수입
가공식품	조미식품	74	3	70	1
	수산물가공품	55	43	0	12
	장류	47	4	43	0
	과자, 빵, 초콜릿	41	15	26	0
	음료류	17	3	14	0
	주류	11	3	8	0
	목류	5	5	0	0
	밀가루	5	1	1	3
	면류	3	0	2	1
	즉석조리식품	3	3	0	0
	별꿀	2	2	0	0
	식용유지	2	2	0	0
	당류	2	2	0	0
	잼	1	1	0	0
	김치	1	1	0	0
	기타식품류	1	1	0	0
총 건수		270	89	164	17

표 5. 농산물 조사현황

(단위 : 건)

대분류	소분류	계	국내산	일본산	그 외 수입
농산물	과일류	17	17	0	0
	채소류	8	8	0	0
	곡류	2	2	0	0
	총 건수	27	27	0	0

표 6. 수입국별 조사현황

(단위 : 건)

국 명	조사건수	국 명	조사건수
일본	179	대만	1
러시아	15	아이슬란드	1
미국	5	캐나다	1
포르투갈	5	모리타니	1
중국	3	스페인	1
노르웨이	3	이탈리아	1
인도	2	페루	1
기니아	2	호주	1
월양산	5		
총 건수		227	

표 7. 고리원전 인근지역 생산 식품 조사현황

(단위 : 건)

구 분	계	수산물	가공식품	농산물
기장산	33	31	0	2

표 8. 학교급식용 식재료 조사현황

(단위 : 건)

구 분	계	수산물	가공식품	농산물
계	24	12	12	0
국내산	20	9	11	0
수입산	4	3	1	0

표 9. 부산우수식품 인증제품 조사현황

(단위 : 건)

구 분	식품유형	조사건수	식품유형	조사건수
부산우수식품 인증제품	과자류	10	유지류	2
	어묵	6	떡류	2
	젓갈류	5	고추장	1
	묵류	4	김치	1
	수산물가공품	3	캔디류	1
	조미김	2		
	총 건수		37	

#### 4. 결론 및 향후 추진계획

- 「관내 유통 다소비식품」 508건, 「고리원전 인근지역 기장군 생산 식품」 33건, 「학교급식용 식재료」 24건, 「부산우수식품 인증제품」 37건 등 총 602건의 식품에 대한 방사능 오염도 조사 결과, 모두 식품공전 기준규격에 적합하였음
- 지속적인 모니터링을 통한 조사결과를 유통식품 관리담당부서 및 원자력안전과 정책자료로 이용토록 제공하고, 매월 우리원 홈페이지를 통해 그 조사결과를 시민들에게 공개하여 식품 방사능 오염에 대한 불안감 해소에 기여하고자 함