



보도시점

배포 후 즉시 사용

배포

2025. 12. 30.(화)

향후 5년의 안전한 먹거리를 위한 ‘제6차 식품안전관리 기본계획(‘26~‘30)’ 확정

- 더 똑똑하고 철저한 식품안전 관리체계, 국제 기준 선도로 기술장벽 완화 -

□ 정부는 관련 부처 합동으로 향후 5년간(‘26~‘30)의 식품안전 정책 방향을 담은 ‘제6차 식품안전관리 기본계획’을 수립·발표하였다.

○ 그간 정부는 제5차 기본계획(‘21~‘25)을 통해 축수산물 PLS* 제도 도입, 스마트 HACCP** 도입, 어린이 급식관리지원센터 전국 설치, 소비기한 제도 시행 등 과학적이고 선제적인 식품안전관리의 기반을 다져왔다.

* PLS(Positive List System, 동물용의약품 등 잔류 허용물질목록 관리제도)

** 스마트 HACCP(Hazard Analysis and Critical Control Point, 중요관리점 모니터링 자동기록관리시스템)

□ 이번 제6차 기본계획은 기존 성과는 확대하며, 인공지능 활용 확대 필요성, K-푸드 수출 시 발생하는 외국의 기술장벽, 인구구조 격변에 대한 대비 등 정책환경 변화에 대응하는 것에 집중하였다.

○ 식품안전 관리에 인공지능 및 스마트 기술을 적극 도입, 수출식품 안전 관리 지원으로 우리 식품의 국제 경쟁력 확보, 불법 허위·과대 광고 검색·차단 강화, 노인 대상 급식 위생 향상 등 국민이 안심할 수 있는 먹거리 환경을 조성하기 위한 과제를 신규 발굴하였다.

○ 이번 기본계획은 ‘안전한 식품, 건강한 국민, 행복한 사회’라는 비전하에 ‘미래 지향적 글로벌 조화 식품안전체계 확립’이라는 목표로 10개 중앙행정기관*이 참여하여 5대 전략, 14대 과제(160개 세부 과제)를 추진한다.

* 식품의약품안전처, 농림축산식품부, 해양수산부, 교육부, 보건복지부, 기후에너지환경부, 법무부, 관세청, 농촌진흥청, 질병관리청

< 제6차 식품안전관리 기본계획 5대 전략 >

전략1	인공지능(AI)·디지털 기반 식품안전 혁신	: AI가 위험을 미리 예측, 관리 인프라 데이터 보강
전략2	수입·수출 안전강화 및 규제조화	: 해외 유해식품 차단 및 K-푸드의 세계화 지원
전략3	전주기 식품안전 관리체계 고도화	: 생산부터 판매까지 전 과정을 꼼꼼히 관리
전략4	사전·사후 위해요소 관리 강화	: 기후변화·환경오염 등 신형 위해요소 선제 대응
전략5	국민안심 식생활 환경조성	: 사각지대 없는 식생활 안전망 확충

□ 이번 확정된 기본계획의 전략별 주요 내용은 다음과 같다.

1. 인공지능(AI)·디지털 기반 식품안전 혁신

□ 첫째, AI·빅데이터 기반 식품안전관리 체계를 구축한다.

- 식중독 확산을 조기에 차단하기 위해 원인균과 원인 식품을 자동으로 예측하는 AI 기반의 식중독 원인 추적 시스템*을 도입하며, 식품 안전에 새로운 위협요인을 예측하는 AI 기반 식품위해예측센터를 신규로 운영한다.

* 시스템 개발 및 시범 운영('25~'27) → 현장 적용('27~)

- 식품 관련 영업자가 제조에 필요한 기준과 규격 등을 쉽게 확인할 수 있도록 식품 유형을 자동으로 진단·식별하는 시스템을 구축*한다.

* 식품유형 자동 판단 온라인 시스템 구축('27~'28), 서비스 제공('29)

□ 둘째, 스마트 기술을 활용하여 식품안전관리 체계를 고도화한다.

- 식품 제조 공정 중 이물과 부적합품을 검출하는 AI 검사 기술을 개발하며, 생산 공정의 효율화와 부주의로 인한 식품사고를 예방하기 위한 스마트 HACCP* 등록업체를 '30년까지 2배(500→1,050개소)로 확대한다.

* 사물인터넷(IoT) 기술 기반으로 중요공정 모니터링 데이터를 자동 기록·관리 및 확인·평가하여 데이터의 위·변조를 방지할 수 있는 시스템

- 맞춤형 식단을 제공하고 사물인터넷을 활용하여 냉장·냉동고 온도 등을 자동 모니터링하고 위해정보를 알려주는 등 소규모 어린이급식시설 안전관리를 지원하는 스마트 급식 통합시스템*을 구축한다.

* 어린이급식센터, 급식소, 학부모 간 정보공유가 가능하도록 온라인 포털 구축

□ 셋째, 식품영양 및 유전체 데이터를 기반으로 식품안전관리를 강화한다.

- 알레르기 정보를 포함한 다양한 식품 정보를 보다 쉽고 편리하게 제공할 수 있도록 국내 가공식품과 수입식품에 적용하던 푸드QR 시스템을 국내 농·축·수산물까지 확대 적용한다.

* 모바일 기기를 활용해 제품에 표시된 QR을 찍으면 안전(표시·회수·알레르기 유발 물질 등), 건강(영양성분 등), 생활(조리법 등) 정보를 실시간 확인 가능

- 더 정확한 식중독 원인 분석을 위해 국내외 주요 식중독균 유전체 정보를 데이터베이스화하고 국제 유행 사례들을 분석·축적하여 식중독 대응 기반을 강화한다.

2. 수입·수출 안전강화 및 규제 조화

□ 첫째, 위해 우려가 높은 수입식품은 사전에 차단한다.

- 불량 수입식품을 더 정밀하게 걸러내기 위해 AI가 자동으로 심사하는 ‘수입안전 전자심사24’ 적용률을 확대(‘25년 12.0% → ‘30년 14.5%) 한다.

- 수입규모, 국가, 품목, 부적합 이력 등을 분석하여 수입 시 위해도가 높은 해외제조업소(작업장)를 집중 점검하여 사전에 안전한 식품이 수입 되도록 유도하는 한편, 증가하는 해외직구에 관해서는 부처간 협업으로 해외직구 식품관련 위해정보 제공*을 강화하고 유해식품을 차단한다.

* 사진업로드, 제품명 검색으로 위해 식품을 쉽게 알 수 있는 ‘앱’ 개발·보급(‘28)

- 아울러, 가축전염병·식물병해충 유입 차단을 위해 농축산물 불법 수입·유통 관련 전국 단위 전문 수사조직을 신설하고 포렌식 장비도 확충*한다.

* (기존) 모바일 증거 추출 및 분석 → (확충) CCTV 등 디지털 영상장치, PC 내 통합 메신저 분석 가능한 인공지능 기반 포렌식 기기

□ 둘째, 주요 수출 식품의 수출 확대 기반을 강화한다.

- K-푸드 수출 시 기술장벽 완화를 위해 할랄·코셔 등 해외인증 취득을 지원*하고 국내 김 수출 확대를 위해 김 제품의 국제식품규격위원회(CODEX) 규격 등재를 추진한다.

* 민·관 참여 '할랄식품 수출협의체' 확대 개편(기존 : 정부, 민간 할랄인증기관 → 추가 : 지원 공공기관(aT, 식품진흥원, 코트라), 할랄식품기업)

- 또한, 수출기업이 수출에 필요한 정보를 한 곳에서 확인·활용할 수 있도록 주요 수출국 및 수출품목 규제정보를 확대 제공*하며, 수출 농식품 품질 제고와 신규 유통망 개척을 위해 신선 농산물에 대한 해외 콜드체인 구축 등 해외 물류 인프라도 확충**해 나갈 계획이다.

* 해외 규제정보 제공 : ('25) 600건 → ('26~'30) 매년 1,500건

** 해외 공동물류센터('25년 110개소 → '30년 150개소), 해외 콜드체인(10개국 → 25개국)

□ 셋째, 국제협력을 통한 국가간 규제 조화 및 규제과학 전문 인력 양성을 통해 글로벌 경쟁력을 제고한다.

- 국가 간 식품안전 협력강화를 위해 국제식품규격위원회(CODEX)에 적극 참여·대응하고 가공과채류분과(CCPFV) 위원회 의장국을 맡아 국내 여건에 맞는 국제기준을 마련하는 등 국제기준을 선도해 나간다.

- 또한, 규제과학* 인재 양성 및 교육 인프라 조성을 위해 규제과학 전문 인력 양성기관 지정·운행을 확대**해 나간다.

* 과학기술의 성과를 안전성·유효성·품질 측면에서 평가해 허가과 규제의 기준을 정함

** ▲ 규제과학 전문인력 양성기관 지정(개소, 누적) : ('25) 4 → ('30) 6

▲ 글로벌 규제과학 리더 양성 사업 추진('26~'30)

3. 전주기 식품안전 관리체계 고도화

□ 첫째, 농·수·축산물 생산단계 안전관리를 강화한다.

- 안전한 농수산물 생산 기반을 마련하기 위해 다소비·부적합 이력 품목 중심으로 안전성 검사를 강화하고 중점 관리업체를 선정·관리한다.

- 부적합 제품 유통 전 차단을 위해 새벽배송 물류센터 검사대상을 상추, 깻잎 등 농산물에서 광어회 등 수산물까지 확대하고 활어 등 수산물 동물용의약품 신속검사키트 검사 항목도 확대*한다.

* ('25) 12종 → ('26) 20종 → ('27) 28종

- 안전하고 건강한 환경에서 생산된 축산물을 위해 동물복지축산인증 관리체계 개선으로 자발적인 사후관리를 강화하며, 농가의 인증제 참여 유도를 위한 인센티브*도 추진한다.

* (현행) 매년 전체 인증농장 대상 사후관리 → (개선) 우수농장 지정, 차년도 사후관리 면제

□ 둘째, 이력추적 및 유통·판매단계 안전관리를 강화한다.

- 식품안전 문제 발생 시 신속한 유통차단 및 원인규명을 위한 식품이력 관리시스템의 편의성 및 품질을 개선하고, 이력등록자 대상 교육·컨설팅 등으로 준수율 제고를 추진한다.

- 축산산물의 경우, 가축 출생부터 축산물의 생산·판매까지 단계별 이력 정보를 관리하는 축산물 이력제를 강화* 운영하며, 기존의 수산물 이력제를 보완하는 민간참여 이력제**를 도입하고 양식 수산물 이력제 참여 확대를 위한 지원방안***도 마련한다.

* 온라인으로 판매되는 축산물에 대해 DNA 동일성검사 실시 근거 마련, 온라인 축산물 판매 업체 대상 이력관리 모니터링·현장점검 강화

** 유통사 등 민간의 이력관리 역량을 심사하여 기준 부합 시 정부 이력제로 인정

*** 이력제 참여 부담을 줄이기 위해 일정 조건 충족 시 법령상 요구되는 기록·관리 사항 완화 및 기록·관리 대행 지원 등 추진

- 무인판매·로봇카페·배달음식·온라인식품 등 새로운 형태의 영업과 소비 급증 식품을 집중 관리하며, 김치 등 다소비 식품에 대해서도 HACCP 관리기준 가이드라인을 제공*하는 등 다빈도·대형 식중독 유발 우려 식품**에 대해서도 집중 관리해 나갈 계획이다.

* ('26) 국수·유탕면 등 → ('27) 김치류·고춧가루 → ('28) 냉동식품류

** 김치, 반조리식품, 달걀, 생식용 굴 등

- 셋째, 인증제도를 내실화하고 신규 식품 안전관리를 강화한다.
 - 우수농산물관리인증제도(GAP)*의 내실화를 위하여 내부심사제를 지속 확대**하고 안전한 수산물 생산·공급을 위한 HACCP 양식장도 현재 600개소에서 2030년 850개소 수준으로 확대해 나간다.
 - * GAP(Good Agricultural Practices) : 농산물의 생산, 수확, 유통 전 단계에서 중금속, 농약 등 위해요소를 사전에 관리해 안전한 농산물을 생산하도록 하는 제도
 - ** GAP 인증의 사각지대 관리를 위한 내부심사자 지정률 : ('25) 80% → ('30) 95%
 - 최근 관심이 높은 세포배양식품 등 다양한 대체식품의 안전기준을 마련하고 인구 고령화에 따른 노인·환자용 식품분야 연구지원도 확대*한다.
 - * 고령친화식품, 메디푸드 관련 과제 지원 건수(누적) : ('25) 12건 → ('30) 17건

4. 사전·사후 위해요소 관리 강화

- 첫째, 위해요소별로 선제적 안전관리를 추진한다.
 - 기후변화·환경오염 등에 의한 신규 유해오염물질의 사전 예방적 안전관리를 위해 선제적인 위해평가*를 실시하는 한편, 식습관 변화 등에 따른 식품등의 관리 기준·규격도 주기적으로 재평가를 추진한다.
 - * 해양생물독소, 잠재적 식물독소, 신종 변형 곰팡이독소 등 매년 5건 이상
 - 식품 제조 현장의 수요와 소비트렌드를 반영하여 식품분류체계 및 기준·규격 개선 등 「식품공전」 전부 개정을 추진한다.
- 둘째, 환경변화 대응 신흥 위해요인에 대한 안전관리를 추진한다.
 - 식품 용기, 해양 및 정수장 내 미세플라스틱 실태조사를 통한 미세플라스틱 검출법 등 관리기반을 마련하고 농경지 중금속 오염실태를 조사·평가하여 농경지 토양에 대한 안전관리 기준을 제도화*한다.
 - * 중금속 함량에 따른 토양-식물체 이행도 평가 및 안전관리 기준 설정('27)
 - 유통식품 항생제 내성관리를 위해 전국 유통식품 항생제 내성 실태조사(연간 2,200건)를 추진하고 다부처 통합 감시체계를 구축·운영*한다.
 - * 범부처(식약처·농식품부·해수부·기후부) 식품유래 항생제 내성균 통합 감시체계 구축('26)

- PLS 2단계 확대 추진*을 위해 축수산물 농약·동물용의약품 잔류물질 모니터링을 강화하고 관리 기준을 신설해 나간다.

* ▲(축산물) (1단계, '24.1) 주요축종(소·돼지·닭·젓소(우유)·산란계(알)) → (2단계) 전 축종
 ▲(수산물) (1단계, '24.1) 어류 → (2단계) 갑각류, 패류 등 확대
 ▲(농산물) (1단계, '16.12) 견과류, 열대과일류 → (2단계, '19.1) 모든 농산물

□ 셋째, 식중독 관리 및 대응을 강화한다.

- 식중독 발생 시 신속 대응을 위한 식중독 조기경보시스템* 대상을 확대** 하고 현장 모의훈련 실시, 역학조사 강화 등 신속대응 역량도 강화한다.

* 식중독 발생 시 해당시설과 동일 식재료가 납품된 집단급식소에 식중독 발생 주의 경보 발송

** 50인 이하 소규모 어린이집·유치원 등 급식소 대상으로 확대('26)

5. 국민안심 식생활 환경 조성

□ 첫째, 소비자를 위한 식품 광고 및 표시제도를 개선한다.

- 부당한 표시·광고로부터 소비자를 보호하기 위해 식품의 표시·광고에 대해 영업자에게 입증책임을 부여하는 식품표시·광고 실증제를 운영하는 한편, 온라인 허위·과대광고 관리를 강화*한다.

* AI가 생성한 전문가가 추천하는 식품 광고 위법성 판단 기준의 법적 근거 명확화('26), 식품·건강기능식품 등 온라인 부당광고 판별 알고리즘 개발('27)

- 소비자의 선택권 보장과 위생수준 향상을 위해 음식점 위생등급 지정 업소*를 확대(참여업체수(누적) : '25년 9만 개소 → '30년 19만 개소)해 나간다.

* 음식점 위생상태를 평가, 우수한 업체에 한해 등급을 지정(매우우수, 우수, 좋음)

□ 둘째, 생애주기 맞춤 영양관리를 강화한다.

- 성장기 학생들의 불균형적인 영양섭취 등을 완화하기 위해 '학교급식의 영양관리기준'을 실제 섭취실태를 반영하여 현행화하며, 학교급식 현장에서 영양관리 기준 및 식품 다양성을 준수하도록 독려한다.

- 아울러, 초·중·고 대상 식품안전 영양교육 지원 및 임산부·영유아 대상 영양 관리 강화 등 생애주기별 맞춤형 식생활 교육 지원을 강화해 나가고 나트륨·당류 섭취 감소를 위해 ‘삼삼한 데이’ 등 범국민적 캠페인 등도 지속 추진한다.

□ 셋째, 인구구조 변화 대응 식생활 안전망을 구축한다.

- 노인·장애인 등 취약계층이 소규모 급식소 이용 시 위생·영양관리 지원을 받을 수 있도록 모든 지자체에 ‘통합급식관리지원센터*’를 설치한다.

* 어린이 급식센터+사회복지(노인·장애인) 급식센터를 통합하여 취약계층 급식소에 대한 영양사 파견 등 위생·영양관리 지원으로 식품안전 사각지대 해소

- 취약계층의 식품 접근성 강화를 위해 농식품 바우처 지원 가구를 확대* 하는 한편, 농촌 식품사막 해소를 위해 취약마을 중심으로 생필품 판매·배달을 지원하는 ‘찾아가는 농촌형 이동장터**’를 본격 도입한다.

* 농식품 바우처 수혜 가구 확대 : (‘25) 8.7만 가구 → (‘26) 16만 → (‘30) 42만

** 교통 접근성 취약 문제 해결을 위해 마을 곳곳을 찾아가는 이동식 생필품 판매배달 서비스

- 정부 관계자는 “이번 제6차 기본계획은 그간의 성과를 확대하는 한편, 단순한 식품안전관리를 넘어 국민의 건강과 행복을 지키는 정부의 약속”임을 강조하며 “AI·디지털 대전환 시대에 발맞춰 세계 최고 수준의 식품 안전 국가를 실현하겠다”고 밝혔다.

담당 부서 <총괄>	국무조정실 식품의약품정책과	책임자	과 장	김민정 (044-200-2379)
		담당자	사무관	복옥규 (044-200-2381)
<공동>	농림축산식품부 농축산물품질위생팀	책임자	과 장	김홍태 (044-201-2971)
		담당자	사무관	박성진 (044-201-2972)
<공동>	기후에너지환경부 물이용정책과	책임자	과 장	이형섭 (044-201-7140)
		담당자	사무관	김선아 (044-201-7157)
<공동>	해양수산부 수산물안전기획과	책임자	과 장	강거영 (051-773-5940)
		담당자	사무관	최수진 (051-773-5806)
<공동>	식품의약품안전처 식품안전정책과	책임자	과 장	최종동 (043-719-2010)
		담당자	사무관	김현정 (043-719-2030)
	기획재정부 연금보건경제과	책임자	과 장	이미희 (044-215-8590)
		담당자	주무관	구동원 (044-215-8594)
	교육부 학생건강정책과	책임자	과 장	김새봄 (044-203-6877)
		담당자	서기관	김동로 (044-203-6543)
	법무부 형사기획과	책임자	과 장	신동환 (02-2110-3547)
		담당자	검 사	한웅세 (02-2110-3544)
	보건복지부 건강증진과	책임자	과 장	정혜은 (044-202-2820)
		담당자	서기관	김경찬 (044-202-2821)
	관세청 통관기획과	책임자	과 장	박천정 (042-481-7810)
		담당자	사무관	정용훈 (042-481-7811)
	농촌진흥청 연구개발과	책임자	과 장	장기창 (063-238-0740)
		담당자	연구관	김상수 (063-238-0752)
	질병관리청 감염병관리과	책임자	과 장	이형민 (043-719-7140)
		담당자	연구관	서순영 (043-719-7157)

- ❖ 그 간의 성과를 확대 추진하여 생산부터 소비까지 과학적이고 체계적인 식품안전관리를 실현하고, 환경변화에 선제적으로 대응하여 글로벌 경쟁력을 확보하는 국가 식품안전관리 체계 구축

비전

안전한 식품, 건강한 국민, 행복한 사회

목표

미래지향적 글로벌 조화 식품안전체계 확립

추진전략 및 과제

전략 ①
AI·디지털 기반
식품안전 혁신

- ① 스마트 기술 기반 식품안전관리 체계 구축
- ② 식품영양·유전체 데이터 기반 식품안전관리 강화

전략 ②
수입·수출
안전강화 및
규제조화

- ① 수입식품 안전관리체계 고도화
- ② 수출식품 안전성 확보 및 지원
- ③ 글로벌 식품안전 규제조화 및 협력

전략 ③
전주기 식품안전
관리체계 고도화

- ① 생산단계 안전관리 강화
- ② 이력추적 및 유통·판매단계 안전관리 고도화
- ③ 인증제도 내실화 및 신규식품 안전관리체계 마련

전략 ④
사전·사후
위해요소
관리 강화

- ① 위해요소별 선제적 안전관리
- ② 환경변화 대응 신흥 위해요인 안전관리
- ③ 식중독 관리 및 대응

전략 ⑤
국민안심
식생활
환경 조성

- ① 소비자를 위한 광고·표시제도 개선
- ② 생애주기 맞춤 영양관리
- ③ 인구구조 변화 대응 식생활 안전망 구축