

12

2020

월간

# 중국농업 브리프



농정 이슈  
 중국의 디지털 농업농촌 발전 정책과 시사점 1

가격 동향  
 농산물 도매시장가격 22  
 소비자물가 24

무역 동향  
 대 세계 농산물 수출입 25  
 대 세계 식량 수출입 27  
 대 한국 농산물 수출입 30

## 농정 이슈

### ◆ 중국의 디지털 농업농촌 발전 정책과 시사점<sup>1)</sup>

#### 1. 중국의 디지털 농업농촌 발전 현황

##### □ 발전 성과

- 중국은 당중앙과 국무원이 디지털 농업농촌 건설을 위해 빅데이터 전략과 디지털 농촌 전략 시행, ‘인터넷+’ 현대 농업 추진 등 일련의 주요 업무 계획을 수립 추진하여 디지털 기술의 농업농촌 적용에서 뚜렷한 성과를 거둬.
  - 디지털 기술과 농업농촌의 융합 가속화 및 산업 디지털화가 빠르게 추진되면서 스마트 인식, 스마트 분석, 스마트 제어 등의 디지털 기술이 농업농촌으로 빠르게 전파되었고, 농업농촌의 빅데이터 구축이 부단히 심화하고 있음.
  - 시장 모니터링 경보체계를 정비하고 농산물 품질 안전 이력 추적, 잔류물질 기초 데이터, 주요 농산물 시장정보, 신형 농업경영주체 정보 보고 등 플랫폼을 구축 운영하며 단일 품목과 항목의 빅데이터 구축을 본격적으로 시작하면서 종자산업 빅데이터와 농업기술 서비스 빅데이터 구축 성과가 나타남.
- 새로운 산업과 업종이 경쟁적으로 등장
  - 농산물 전자상거래의 눈부신 발전으로 2018년 전국 농산물 온라인 소매업 매출액이 5542억 위안을 기록하면서 농산물 거래 총액의 9.8%를 차지함.
  - 농산물 전자상거래와 농업 원격탐사를 토대로 빅데이터 서비스 상품이 계속 다양해지면서 디지털 산업화도 혁신적으로 발전하고 있음.
  - 맞춤형 농업, 창의적 농업, 분양농업<sup>2)</sup>, 클라우드 농장 등 새로운 업태와 새로운 모델

1) 이 자료는 중국 농업농촌부와 중앙사이버안전 및 정보화위원회가 농업농촌 생산경영의 정밀화, 관리 서비스의 스마트화, 농촌 거버넌스의 디지털화를 가속화 하기 위해 공동으로 제정 발표한 《디지털 농업농촌 발전계획(数字农业农村发展规划(2019—2025年))》의 내용을 요약 정리한 것임.

이 흥행하면서 농촌 공유 경제가 차츰 발전하기 시작했고, ‘인터넷+’ 를 통한 농업의 사회화 서비스도 빠르게 추진되고 있음.

- 2018년 농업 디지털 경제가 농업 부가가치에서 차지하는 비중은 7.3%에 달함.

#### ○ 기술혁신 역량의 지속 향상

- 디지털 농업 분야에서 국가공정기술연구센터, 농업정보기술 및 농업원격탐사학과군, 국가스마트농업혁신연맹을 잇따라 설립하고 스마트농업실험실과 디지털농업혁신센터 설립을 추진하였음.
- 대학교에 농업 사물인터넷, 데이터 과학, 인공지능 등 학과 보편적으로 설립됨.
- 디지털 농업 표준체계 구축을 추진하는 한편, 국가표준과 업계표준을 제정함. 독자적 지적재산권을 보유한 센서기기, 무인기, 농업 로봇 등 기술을 연구 개발하여 적용하였고, 위성 원격탐사, 항공 원격탐사, 지상 사물인터넷을 통합 사용한 농업 작황 정보 취득 기술의 성숙도를 제고시킴.
- 베이더우(北斗) 자동항법장치<sup>3)</sup>에 기반한 농업기계 작업 모니터링 기술은 큰 발전을 이루면서 밭의 지역간 기계 수확에 광범위하게 사용되고 있음.

#### ○ 시설과 장비 여건의 현저한 개선

- 전국의 98%가 넘는 행정촌<sup>4)</sup>에 광케이블과 4G 통신 인프라가 구축되면서 국가 ‘13.5’ 계획 목표를 조기 실현했고, 빈곤 마을의 광대역 개통율이 94%를 넘었음. 농촌의 100가구 당 컴퓨터와 휴대폰 보유 수량은 각각 29.2대와 246.1대임.
- 농업 원격탐사, 네비게이션과 통신위성 이용체계가 기본적으로 구축되었으며, 농업 관측에 적합한 고해상도 원격탐사 위성 ‘고분 6호(高分六号)’ 를 성공적으로 발사했음. 사물인터넷 모니터링 설비 보급이 가속화되면서 이 기술을 적용한 경지토양정리(深松整地) 작업 누적 면적이 1천만 헥타를 돌파함.

#### ○ 정책 지원체계의 구축

---

2) 분양농업(認養農業)이란 소비자가 생산 소요 비용을 미리 지불하고 생산자는 소비자를 위해 고품질 친환경 농산물을 제공하는 방식 즉, 소비자가 지정한 과수 한 그루나 밭 일부에서 수확한 농산물을 해당 소비자에게 판매하는 것으로 생산자와 소비자가 위험을 공동부담하고 이익을 공유하는 일종의 농업 공유경영의 발전모델임.

3) 베이더우 자동항법장치(北斗卫星导航系统, BeiDou Navigation Satellite System)는 중국이 자체 연구 개발한 위성항법시스템임.

4) 행정촌(行政村)은 촌위원회와 당지부 조직이 설치되어 있는 기초 행정단위를 일컬으며 일반적으로 몇 개의 자연촌이 모여 하나의 행정촌이 됨.

- ‘13.5’ 농업농촌 정보화 발전계획, ‘인터넷+’ 현대 농업 3년 시행 방안, 농업농촌 빅데이터 발전 실시 의견 등 문건이 발표되면서 디지털 농업·농촌 건설의 정책 체계가 기본적으로 마련됨.
- 농촌과 농가의 정보화 공정은 이미 26개 성에서 진행하고 있으며, 전국 1/3의 행정촌이 농촌정보서비스센터인 익농정보사(益农信息社)를 설립함.
- 디지털 농업 구축 시범사업, 농업·농촌 빅데이터 시범사업, 국가 사물인터넷 응용 사례를 심도 있게 추진하면서 복제 및 적용 가능한 모범 사례를 구축함.
- 각 지역은 현지 상황을 고려한 일련의 지원정책을 내놓으면서 농업생산 스마트화, 온라인 마케팅 뉴 패러다임과 정보화 관리 서비스를 적극적으로 추진함.

## □ 발전 기회와 과제

- 농업농촌 디지털화는 농업 요소, 농업 과정 및 농촌 거버넌스의 디지털화이며 획기적인 혁명으로 미래 디지털 농업농촌 발전에 절호의 기회를 맞이할 것임.
- 글로벌 신기술 혁명과 산업 혁명이 활발하게 이루어지고 있고 사물인터넷, 인텔리전트 그리드(Intelligent Grid), 빅데이터, 클라우드 컴퓨팅 등 차세대 정보기술의 적용이 가속화되면서 생산과 생활방식에 큰 변화를 주었고, 경제 구도와 산업 형태에도 놀라운 혁신을 일으켰으며, 디지털 경제를 발전시켜야 한다는 보편적인 공감대가 형성됨.
- 빅데이터가 기초 전략자원이 되었고 차세대 인공지능이 혁신 동력으로 부상하였음. 세계 주요 선진국은 모두 디지털 농업을 전략적 중점 사업 및 우선 발전 방향으로 정하고 ‘빅데이터 연구와 발전계획’, ‘농업기술 전략’ 과 ‘농업발전 4.0 프레임’ 등 전략을 연이어 내놓으며 4차 산업혁명에서 새로운 경쟁우위를 구축하였음.
- 중국은 당과 국무원이 네트워크 안전과 정보화 사업을 중시하여 디지털 중국 건설을 대대적으로 추진하고 디지털 농촌전략을 시행하여 5G 네트워크 구축사업의 속도를 높이는 등 디지털 농업농촌 발전을 위한 정책적 지원을 제공함.
- 정보화와 신형 공업화, 도시화와 농업농촌 현대화의 동반 발전으로 도농 디지털 격차가 빠르게 축소되고, 디지털 기술의 영향력이 효과적으로 방출되면서 디지털 농업농촌 발전에 큰 원동력을 제공해 주었음.

- 중국 농업은 질적 발전이라는 새로운 단계에 진입하여 농촌진흥전략이 심도 있게 추진되고 농업농촌의 발전방식 전환, 발전구조 최적화 및 성장동력 전환이 빠르게 이루어지고 있는데, 이는 농업농촌의 생산경영 및 관리 서비스의 디지털화에 무한한 가능성을 제공함.
- 하지만 중국의 디지털 농업농촌 발전이 총체적으로 낙후되어 있고 각종 과제에 직면해 있는 현실도 직시해야 함.
  - 발전 기반이 취약하고 데이터 자원이 분산되어 천공지(天空地) 일체화<sup>5)</sup> 데이터 확보 능력이 약하고 적용률이 낮음. 주요 농산물의 산업사슬 빅데이터와 농업농촌 기초 데이터 자원체계 구축은 이제 막 시작단계에 들어섰음.
  - 혁신 능력이 취약하고 핵심기술 연구개발이 정체되어 있으며, 농업 전용 센서장비가 부족하고 농업 로봇, 스마트 농기계 장비의 활용성이 떨어짐. 의학 등 분야와 비교할 경우, 농업농촌 분야의 디지털화 연구 활용은 현저히 뒤져 있으며, 농촌의 디지털화 관리 수준도 도시 대비 현저한 격차가 존재함.
  - 디지털 산업화가 낙후하고 디지털 통합 공유가 충분히 이루어지지 않아 관련 개발과 활용이 부족한 편이며 농업에서 디지털 경제가 차지하는 비중은 공업과 서비스 산업보다 현저히 낮음. 이는 디지털 중국 건설의 주된 약점임.
- 종합적인 분석 결과, 현재부터 ‘14.5’ 기간은 농업농촌 디지털화를 추진하는 중요한 전략적 기회를 맞는 시기로서 시대적 추세에 따라 발전 기회를 도모하고, 디지털 기술 확산과 응용을 적극적으로 추진하여 디지털화 생산력을 대대적으로 끌어올려야 함. 디지털 농업농촌의 경쟁우위를 확보하여 농업의 질적 발전과 농촌의 전면적인 부흥을 이끌어 수많은 농민이 디지털 경제 발전의 혜택을 공유할 수 있도록 해야 함.

## 2. 정책의 기본 원칙과 발전 목표

### □ 지도사상

5) ‘천공지 일체화’란 베이더우 항법장치 기술, 고해상도 위성 원격탐사기술과 사물인터넷, 클라우드 컴퓨팅 등 차세대 정보기술을 활용해 공중에서 작업하는 무인기, 지상의 대형 무인자동운전 농기계를 위해 실시간으로 3D 지리 정보 및 위치 데이터 등 서비스를 제공하고 자원 공유 플랫폼, 데이터 통합 및 안전관리감독 플랫폼을 만들어 농업 생산성, 작업 효율 및 농산물 품질을 향상시키는 것을 말함.

- 시진핑의 신시대 중국 특색 사회주의 사상에 의거하여 19대 당대표대회와 19기 2중·3중·4중 전회의 정신을 이행하고 디지털 중국 전략, 농촌진흥 전략, 디지털 농촌전략의 총체적 추진 구도에 따라 산업 디지털화와 디지털 산업화를 발전의 근간으로 하여 디지털 기술과 농업농촌경제의 심층적 융합을 주요 공략 방향으로 삼음. 데이터를 핵심 생산 요소로 삼아 기초 데이터 자원체계를 구축하고 디지털 생산역량을 강화하여 농업농촌의 생산경영 및 관리 서비스의 디지털화 개선을 추진함.
- 핵심기술과 장비의 혁신을 추진하고 중대 사업시설 구축을 강화하며 정부 정보시스템과 공공 데이터의 상호 연결, 개방 및 공유를 추진함. 농업농촌 생산의 지능화, 경영 네트워크화, 관리 효율화, 서비스 편리화 수준을 전면적으로 제고하고 디지털화를 통해 농업농촌의 현대화를 이끌면서 농촌의 전면적인 진흥을 위해 전폭적인 지원을 제공함.

## □ 기본 원칙

- 통합 계획과 질서 있는 추진. 현대 농업 건설에서 핵심 역할을 하는 중요 부문에 대응하여 디지털 경제와 정보기술 발전의 새로운 트렌드를 파악하고, 탑 레벨 디자인(顶层设计: Top-level Design)를 강화하는 한편 지역별 실정에 맞게 대책을 세워 난관을 돌파하고 단계별로 추진하여 중국 특색의 디지털 농업농촌 발전모델을 모색함.
- 데이터 기반 성장과 혜택 공유. 자원 통합 및 데이터 공유를 통해 데이터를 융합, 발굴 및 응용하고 공유 플랫폼을 구축함. 농업농촌 데이터 상호 연결과 교환, 자원 공유, 협업을 실현하고 디지털 농업농촌의 새로운 산업과 트렌드 및 업종을 개발·발전시켜 농민들이 더 많은 성취감과 행복감을 누리도록 함.
- 혁신 선도와 응용 촉진. 농업농촌 발전의 주요 수요에 대해 디지털 농업농촌의 ‘병목 요소’가 되는 기술 문제에 초점을 맞추어 자주 혁신과 협업을 강화하고, 시범 사례와 통합 응용을 확대하여 농업 생산 경영의 스마트화와 농촌 거버넌스의 현대화 수준을 높임.
- 다자 참여와 공동 구축. 정부 유도, 시장 주도, 사회 참여라는 협업 추진 메커니즘을 완비하고 인터넷 기업과 농업 정보화 기업이 주요 추진체가 되어 농민과 신형 농업 경영 주체의 광범위한 참여를 장려함으로써 다양한 주체가 참여하는 공동 추진 구도를 형성함.

## □ 발전 목표

- 2025년까지 디지털 농업농촌 건설에서 중요한 진전을 이루어 디지털 농촌전략 시행을 효과적으로 뒷받침할 수 있는 기반을 마련함.
  - 농업농촌 데이터 수집 체계를 구축하고 천지공 일체화 관측 네트워크, 농업농촌 기초 데이터 자원체계 및 농업농촌 클라우드 플랫폼을 기본적으로 구축함.
  - 디지털 기술과 농업 산업체계, 생산체계, 경영체계가 빠르게 융합되고 농업 생산 경영 디지털화 전환에서 큰 성과를 거두며 관리 서비스 디지털화 수준을 대폭 향상함.
  - 농업 디지털 경제 비중을 크게 높이고 농촌 디지털 거버넌스 체계를 완비함.

디지털 농업농촌 발전의 주요 지표

지표	2018년	2025년	연평균 증가율(%)	속성
1. 농업 디지털 경제가 농업 부가가치에서 차지하는 비중(%)	7.3	15	10.8	기대치
2. 농산물 온라인 소매업 매출이 농산물 총 거래액에서 차지하는 비중(%)	9.8	15	5.5	기대치
3. 농촌 인터넷 보급율(%)	38.4	70	10.5	기대치

### 3. 기초 데이터 자원체계 구축

#### □ 농업 자연자원 빅데이터 구축

- 농촌 토지 도급 경영권 확인 등기, 영구적 기본 농지 확정, 고표준 농지 사진 등록, 경지 품질 조사 모니터링, 식량 생산기능구역과 주요 농산물 생산보호구역 확정, 시설 농업용지 등록 등 데이터를 이용하여 경지 기본정보 데이터베이스를 구축하고, 기본 토지 소유권, 면적, 공간 분포, 품질, 재배 유형 등 빅데이터를 구성함.

#### □ 주요 농업 유전물질 자원 빅데이터 구축

- 전국 통합 국가 종자산업 빅데이터 플랫폼을 토대로 주요 농업 유전물질자원 데이터베이스를 구축하고 전국 농업 유전물질자원 분포 기본도를 제작하여 농작물, 가축과 가금, 수산물, 미생물 등 유전물질 자원의 디지털 동적 모니터링 및 정보화 감독관리를 추진함.

동식물 표현형과 유전자형 정밀 감정 평가를 시행하여 우수한 유전물질과 유전자를 발굴하고 분자 지문 데이터베이스를 구축하여 품종 선발 및 육성, 산업 발전, 업계 감독관리를 위한 빅데이터 지원을 제공함.

## □ 농촌 집체자산 빅데이터 구축

- 집체자산(集体资产)<sup>6)</sup>의 등록, 보관, 사용, 처분 등에 대한 전자 관리대장을 구축하여 농촌 집체자산의 정리와 심사 정보의 디지털화를 추진함. 전국 농촌 집체자산 정리 및 심사, 재산권 제도 개혁, 집체경제단체 등록 코드, 집체자산 재무관리 등 정보를 수집하여 전국 농촌 집체자산 빅데이터를 구축함. 전국 농지 개간 자산관리 디지털화를 추진하여 국유 농업자산의 점유, 사용, 수익과 처분에 대한 관리감독을 강화함.

## □ 농촌 택지 빅데이터 구축

- 제3차 전국 토지조사, 위성 원격탐사 등 데이터 정보를 활용하고 가옥 대지 전체 사용권 등록 및 증서 발급, 농촌 택지와 농가주택 이용 현황 조사 등 자료와 통합하여 전국 농촌 택지 데이터베이스를 구축함. 여기에는 택지 단위, 공간 분포, 면적, 소유권, 규제 및 이용 현황 등 정보를 포함함.
- 택지 배분, 심사 승인, 이전, 사용, 감독관리, 통계 조사 등 정보화 구축을 추진하고, 기초 데이터를 실시간으로 보완 및 업데이트함.

## □ 농가와 신형 농업경영주체 빅데이터 완비

- 농촌 토지도급 경영권 등록 데이터베이스를 가족농장 명부 등 시스템과 결합하여 경영주체의 신분, 취업, 생산관리, 보조금 지급, 감독관리 및 검사, 투입된 각종 생산요소 사용, 교육 마케팅 등 다양한 정보를 통합한 기초 데이터를 완비함. 농업 경영 주체의 전면적 포괄적 생산 경영정보의 동적 모니터링을 점진적으로 실현함.

6) 농촌집체자산이란 향진이나 촌의 집단 전체 구성원이 집단으로 소유하고 있는 자원 및 비자원성 자산을 일컬음. 집단 소유의 토지, 삼림, 산지, 초원, 황무지, 간석지, 수역 등 자연자원; 유동자산, 장기자산, 고정자산, 무형자산 및 기타 자산을 포괄함.

## 4. 생산경영의 디지털화 가속화

### □ 재배업의 정보화

- 농업정보의 디지털화 발전을 추진하고, 위성 원격탐사, 항공 원격탐사, 지상 사물인터넷 등 방식을 이용하여 중요한 농작물의 재배 유형, 재배 면적, 토양의 습도 상태, 농작물 성장세, 재해 및 병충해 현황을 상시적으로 모니터링하고 조기경보를 즉시 발효하는 등 재배업 생산관리의 정보화 수준을 제고함.
- 농업 병충해 예측보고 모니터링 네트워크와 디지털 식물 보호 예방체계 구축에 속도를 내어 중증 병충해 스마트화 인지, 디지털화 예방 및 통제를 실현함.
- 디지털 농원을 조성하여 스마트 감지, 분석, 제어기술 및 장비를 경작과 시설 원예에 통합 적용되도록 추진하고 환경 통제, 물·비료·농약 적정 살포, 정밀 재배, 농기계 스마트 작업 및 조정 통제, 스마트 등급별 결정 시스템을 구축하여 지능형 ‘공장형 농업’을 발전시키고 재배업 생산경영의 스마트 관리를 추진함.

### (2) 목축업의 지능화

- 디지털화된 목장을 조성하고 축사의 통풍과 온도 조절, 공기 여과, 환경 감지 등 설비의 스마트화 개조를 추진함. 전자식별, 정확한 사료 주기, 가축·가금 분뇨처리 등 디지털화 장비를 통합 적용하여 가축 사육에 투입된 생산요소와 산출물의 수량을 정확하게 감시 및 측정하면서 가축에 대한 스마트 모니터링 및 정확한 사료 먹이기를 실현함.
- 개체 질병 스마트 감시 기술의 응용을 가속화하고 동물 전염병 증세의 정확한 진단, 조기 경보, 방역 및 통제를 강화함.
  - 사육장(도축, 사료, 수의업체 등) 데이터 직접 연결 및 보고를 추진하고 ‘1농장(기업) 1코드, 1가축(가금) 1태그’의 상시적 데이터베이스를 구축하여 축산업의 생산, 유통, 도축의 각 단계상 정보를 상호 연결 및 교환할 수 있도록 함.
  - 디지털 낙농업 클라우드 플랫폼 구축을 가속화 함.

### □ 종자산업 디지털화

- 종자산업 빅데이터의 연구개발과 심층적 응용을 가속화하고 정보 확보, 다각도 분석 및 스마트 평가모델을 구축하며 과학연구, 생산, 경영 등 종자산업의 전체 사슬을 포괄하는 스마트 데이터 발굴과 분석을 추진하여 스마트 서비스 플랫폼을 구축함.
- 상업화 동식물 육종 수요에 대해 동식물 표현형 정보 취득 기술 장비를 개발·보급하여 대량의 표현형 형질 데이터의 신속한 처리와 확보를 실현함.
  - 자원개발 평가 강도를 높이고 품종 자원 유전자 데이터베이스와 표현형 데이터베이스를 정착시켜 유전자의 심층적 발굴을 지원
  - 디지털화 스마트 육종 보조 플랫폼과 결합하여 게놈학, 단백질체학, 표현체학 등 데이터를 발굴하고 정해진 목표 형질의 최적화 육종 방안을 제정
  - ‘경험 육종’에서 ‘정확한 육종’으로의 전환을 추진하고, 디지털 기술이 우량종 제조 기지, 종축 및 종금 농장, 거래시장 관리·감독에 응용되도록 촉진하여 종자산업 관리·감독의 스마트화 수준을 향상
- 데이터베이스의 수평적 연결을 통해 종자산업의 데이터, 기술, 서비스, 정책, 법률의 ‘원스톱’ 종합 조회와 업무처리를 제공하고, 국가 종자산업 빅데이터 플랫폼 모바일 어플리케이션 기능을 최적화하여 종자산업 서비스 모델의 혁신을 추진함.

## □ 업태의 다양화

- 클라우드 편당 농업, 맞춤형 농업 등 인터넷 기반의 신업종 발전을 장려하고 공유 농업, 클라우드 농장 등 네트워크 경영방식을 혁신·발전시킴. 전자상거래의 농촌 종합 시범사업에 대한 응용을 확대하고 ‘인터넷+’ 농산물의 도시 진출 사업을 시행함.
  - 인공지능과 빅데이터를 활용한 농촌 오프라인 매장 지원, 농산물의 온·오프라인 판로 전면 개통
- 스마트 관광농업 플랫폼의 발전을 장려하고 관광농업 디지털 지도를 보완함.
  - 농촌 관광 시범현(县), 아름다운 휴양 농촌(어촌, 농장) 등의 온라인 경영을 유도하고 대중 참여식 평가, 디지털 콘텐츠 로밍, 몰입식 체험 등 새로운 경영방식 확대 시행
- 업종별·분야별 데이터 융합과 서비스 확대를 추진하고 농업 생산, 시장 거래, 농업

생산요소 등 데이터 자원을 개발·이용하며 공급과 수요 분석, 기술 확대, 제품 마케팅 등 서비스 방식을 혁신함.

## □ 품질 안전관리의 프로세스화

- 농산물 생산 표준화를 추진하고 품목별 분류, 등급 분류 등 핵심 표준을 수립하여 전체 산업 체인의 농산물 정보화 표준체계를 구축함.
- 농산물 식별화를 추진하고 생산경영 주체가 시장에서 판매되는 농산물에 대해 품질 인증, 품명 및 원산지, 상표 브랜드 등 표시를 부착하도록 권장함.
- 농산물 이력 추적이 가능하게 하고 국가 농산물 품질안전 추적 관리정보 플랫폼을 개선하며 식품용 농산물 인증제도를 구축함.
- 농산물 품질안전 정보화 관리감독을 실시하면서 이력추적관리, 리스크 조기경보 및 긴급 리콜 연동 메커니즘을 구축함.
- 농가 농자재 구매카드제도를 널리 보급하고 농자재 경영업체 등록과 경영대장 관리를 강화함. 생산경영 데이터 및 종자, 농약, 비료, 사료, 동물용 의약품 등의 감독 검사, 행정 처분, 경작지 사용 등 데이터를 취합하여 현(縣) 단위의 생산요소 관리 감독 근원 추적 및 데이터 수집 메커니즘을 구축함.

## 5. 관리 서비스의 디지털화 추진

### □ 농업농촌 경영 의사결정지원 기술체계 구축

- 농업농촌 기초 데이터 자원체계를 토대로 농업농촌 빅데이터 플랫폼을 구축하고 빅데이터 분석, 발굴 및 시각화 등 기술을 이용하여 관련 지식 베이스와 모형 베이스를 구축함.
- 재배업, 축산업 수의, 어업 행정, 관리 감독, 기술 교육, 자원 환경, 글로벌 협력, 정부 민원서비스 관리, 통계 작성 및 농촌 사회사업 등 기능을 갖춘 모듈을 마련하여 시장

조기경보, 정책 평가 및 관리 감독과 법 집행, 자원 관리, 여론 분석, 농촌 거버넌스 등 의사결정을 위한 지원 서비스를 제공하고 관리 서비스의 온·오프라인 결합을 추진하고 데이터 융합과 업무 협업을 촉진하면서 거시적 관리의 과학성을 제고시킴.

## □ 주요 농산물의 전체 산업사슬 모니터링 및 조기경보체계 구축

- 주요 농산물의 생산과 시장 모니터링을 강화하고 생산 데이터의 실시간 수집 모니터링을 시행하여 산지와 도매시장이 전자결제 거래를 하도록 장려함.
- 농산물 도매시장, 마트, 전자상거래 플랫폼 등 주요 시장 거래 과정 정보의 실시간 수집, 상호 연결 및 교환을 추진하여 거래 주체와 거래 품종, 거래량, 거래 가격이 통합된 농산물 시장교역 빅데이터를 구축함.
- 글로벌 농업 데이터 조사분석 시스템을 구축하고 농업 생산과 무역 등 데이터를 개발·이용함. 기업의 대외 농업 투자와 농산물 거래 등 정보수집시스템을 보완함.
- 농업정보 모니터링 조기경보를 강화하고 농산물 시장 가격의 일일 모니터링, 월별 및 분기별 수급 현황 분석, 주요 농산물의 수급 균형 리스트, 중장기 농업 전망 등 정보 발표와 지원업무를 확대하고 서비스 질을 제고시킴.
- 농업농촌 현대화 모니터링 평가체계를 구축하고 농업농촌 경제 운영 분석시스템을 개발함. 농업의 해외 진출 경제 운영 분석제도를 수립하고 농업의 국제시장 자원 이용 현황에 대한 분석을 강화함.

## □ 디지털 농업농촌 서비스체계 구축

- 농촌 및 농가에 대한 정보 보급 사업을 심도 있게 시행하고 농촌 지역사회의 온라인 서비스를 최적화함.
  - 농촌 정보서비스센터인 익농정보사(益农信息社) 설립에 박차를 가하면서 사회적 서비스 관리를 개선함.
  - 농업 기술정보 서비스 플랫폼을 보완하고 농업 전문가가 온라인에서 농민의 생산

관련 고민을 해결해주도록 장려함.

- 사회의 각 주체가 정보 네트워크 기술을 이용하도록 유도하여 시장정보, 농자재 공급, 폐기물의 재활용, 농기계 작업, 농산물 가공, 농업 날씨 ‘맞춤형 서비스’ 등 분야의 농업 생산 서비스를 제공함.

○ 공익적 서비스와 경영 서비스의 편리화를 촉진함.

- 농업 기계장비 보유량 등 관리통계와 주요 농사철 작업 배치 데이터를 취합하여 농기계 작업 안전의 온라인 모니터링과 정보 서비스를 강화
- 국내외 농업기술 혁신 빅데이터 구축과 통합을 강화하고 농업기술 문헌 빅데이터, 농업과학 빅데이터, 농업 연구관리 빅데이터 등의 통합을 중점적으로 추진
- 농민창업혁신센터를 설립하여 농산물, 공예품, 농촌관광, 민박과 외식 등의 온라인 전시와 거래를 매칭하고 농촌 인력 맞춤형 취업 및 창업 정보를 실시간 수집 발표

□ 농촌 주거환경 스마트 모니터링체계 구축

○ 주거환경 정비 업그레이드 행동을 통합하여 상황 조사 및 정기 모니터링을 추진하고 관련 데이터 자원을 취합하여 농촌 주거환경 데이터베이스를 구축함.

- 짚, 농업용 비닐 피막, 가축·가금의 분뇨 등 농업 폐기물의 장기 지정장소 관측제도를 수립하고 농촌 수원지, 대규모 양식장, 생활쓰레기 처리장소, 농업 폐기물 처리장소에 대한 원격 모니터링을 추진
- 농촌 주거환경 데이터 발굴, 상업 분석 등 신형 서비스 개발을 장려하고 농민이 농촌 주거환경 네트워크 감독에 동참하도록 유도하여 녹색 생활환경을 함께 보존

□ 농촌 디지털 관리체계 구축

○ ‘인터넷+’ 지역사회가 농촌으로 확장하도록 추진하고 촌급(村级) 지역의 종합서비스 정보화 수준을 높여 정보 발표, 민원 수집, 공무 논의 및 협의, 공공서비스 등 촌급 업무의 온라인 운영을 점진적으로 실현함.

○ 농촌 계획관리 정보화를 추진하여 농촌계획 이미지를 데이터베이스에 등록하고 올라

인 조회 및 실시간 추적을 추진함.

## 6. 핵심기술과 장비의 혁신 강화

### □ 핵심 범용기술의 난제 해결

- 농업농촌 현대화와 농촌 진흥전략의 핵심 수요에 초점을 맞추고 고품질, 고정확도, 고신뢰도, 저전력 농업 생산환경과 동식물 생리적 증상 전용 감지기 등 기술적 문제를 중점적으로 해결함.
  - 디지털 농업에서 고속 대량 처리 정보 문제를 근본적으로 해결
- 농업 빅데이터 융합 거버넌스 기술, 농업정보 스마트 분석 의사결정 기술, 클라우드 서비스 기술, 농업지식 스마트 전송과 응답 등 새로운 지식 서비스 기술을 개발하여 동식물 성장 정보 확보 및 생산 통제 메커니즘 모형을 구축함.
  - 농기계 장비 전용 감지기, 농기계 항법장치 및 자동 작업, 정확한 작업과 농기계 스마트 운영유지관리 등 핵심 장비·기술 개발을 공략하고 농기계와 영농기술, 정보기술 등의 통합 연구와 체계적 시범사업을 추진하면서 농기계 작업 정보 감지, 정량적 의사결정, 스마트 컨트롤, 정확한 투입, 맞춤형 서비스를 실현
  - 농산물 품질 안전 신속 분석 검사 및 콜드체인 물류 기술을 연구 개발하여 품질 변질 검사, 농산물 자동화 등급별 포장라인, 스마트 온도제어시스템 등의 응용을 추진

### □ 전략적 선도 기술 선제적 배치 강화

- 세계 첨단 기술, 국가의 주요 수요와 디지털 농업농촌 발전의 중점 분야를 지향점으로 디지털 농업기술 발전 로드맵을 제정하고, 디지털 농업농촌 분야의 기초기술과 범용기술을 중점적으로 연구 개발하여 첨단 기술과 파격적인 기술혁신에 앞장섬.
- 기술혁신 지원 메커니즘을 구축하고 농산물 가공, 인공지능, 가상현실, 빅데이터 인지 분석 등 신기술 기초 연구개발과 선도적 추진계획을 강화하여 디지털 농업 전략기술 축적과 제품 비축을 실현함.

- 첨단 기술 연구개발을 지원하는 학과 전공체계와 혁신 네트워크를 구축하고 산학연 협력을 강화하여 최첨단 분야에서 선제적 경쟁우위를 차지함.
- 농업 블록체인 대규모 네트워크 구성, 온·오프라인 데이터 협업 등 핵심기술 혁신에 매진하고 농업 블록체인 표준화 연구를 강화하며 블록체인 기술이 농업자원 모니터링, 품질 안전 추적, 농촌 금융, 공급사슬 등 분야에서 혁신 응용되도록 추진함.
- 농업 분야에 5G 기술 응용 연구를 적극 추진하고 5G가 이끄는 스마트 농업 기술체계를 수립함.

#### □ 기술 통합 응용과 시범 강화

- 중점 지역, 중점 분야, 중점 품종에 초점을 맞추고 3S, 스마트 감지, 모형 시뮬레이션, 스마트 컨트롤 등 기술과 소프트웨어·하드웨어 제품의 통합 응용과 시범을 진행하며 일련의 디지털 농업농촌 기술모델과 모범 사례를 확대 시행함.
- 디지털 농업기술 혁신 데이터와 플랫폼 통합 및 서비스를 강화함. 디지털 농업농촌 표준체계 수립을 강화하고 데이터 표준, 데이터 접속과 지원, 소프트웨어·하드웨어 인터페이스 등 표준 규정을 마련함.

#### □ 농업 인공지능의 연구개발 및 응용 촉진

- 농업 로봇 발전전략을 실행하여 적응력이 강하고 가성비가 좋고 지능적 의사결정이 가능한 차세대 농업 로봇을 연구 개발하여 표준화와 산업화를 촉진함.
  - 핵심 기술과 주요 제품 연구를 진행하고 운동 제어, 위치 감지, 로봇 제어 등 핵심 기술의 개발을 중점 공략
  - 상이한 작물과 작업환경에 적응하고 접목, 꺾꽂이, 이식, 논밭 갈이 등에 최적화된 일반로봇과 특수로봇을 개발
  - 목축업의 생산 효율 향상 및 자동화를 목표로 방목, 사육, 착유, 등급 분류, 진단, 운반 등 자동 작업보조로봇을 연구 제조

- 무인기 스마트화 통합 및 응용 시범을 강화하고 무인기의 시각화 관련 기술을 중점적으로 공략하며, 기계 스마트화 발전을 추진함. 인공지능 탑재 단말기를 연구 개발하여 실시간 농림 식물 보호, 항공 촬영, 순회 점검, 생산량 예측 등 기능을 수행함.

## 7. 주요 사업시설 구축 강화

### □ 국가 농업농촌 빅데이터센터 구축사업

- <국무원의 빅데이터 발전 촉진 행동 요강 발행에 관한 통지(国务院关于印发促进大数据发展行动纲要的通知)>의 현대적 농업 빅데이터 사업 시행에 관한 배치 요청에 따라 통합 오픈형 국가 ‘농업농촌빅데이터센터’를 구축하여 데이터 자원 공유, 스마트 조기 경보 및 분석을 실현하고 농업·농촌 분야의 관리 및 지원 능력과 과학적 의사결정 수준을 높임.

#### ○ 국가 농업농촌 클라우드 플랫폼 구축

- 농업농촌 빅데이터와 농업농촌 전자정부시스템의 컴퓨팅 저장능력 강화를 중심으로 중앙, 성, 시현(市县) 농업·농촌 부서를 아우르는 국가 농업농촌 클라우드를 구축
- 사회 공공 클라우드 인프라를 임대하여 이용하고 농업농촌 빅데이터 오픈 클라우드를 구축하여 각 산업과 각 분야의 전문 데이터를 취합
- 기존의 하드 자원을 통합하고 정보 네트워크, 서버 등 시설 장비를 보완하여 농업농촌 빅데이터 전용 클라우드를 구축하고 핵심 업무 데이터를 저장
- 통일 표준에 따라 데이터 공유 교류, 연산 분석 등을 진행하여 부처간, 지역간, 산업간 농업·농촌 데이터 취합 허브를 구축

#### ○ 국가 농업농촌 빅데이터 플랫폼 구축

- 농업농촌 부서의 데이터 정보 자원을 통합하고 집체자산 감독관리, 농업 물질 유전자원과 농촌 택지 등 업계 데이터 자원 관리 능력을 제고
- 농가와 신형 생산경영 주체의 빅데이터, 농업 자연자원 빅데이터, 주요 농업 유전자원 빅데이터, 농촌 집체자산 빅데이터, 농촌 택지 빅데이터를 취합하여 전국 농업농촌 데이터 자원을 도식화

- 통일된 데이터 취합 관리와 분석 의사결정 플랫폼을 구축하고 데이터 모니터링 조기 경보, 의사결정 보조, 전시 및 공유를 실현하여 농업·농촌 발전을 위한 데이터 지원을 제공

○ 국가 농업농촌 정책업무 정보시스템 구축

- 국가 정책업무 정보화 사업 구축의 총체적 배치를 토대로 ‘6 통일’ (사용자 관리, 접속 관리, 자원 관리, 수권 관리, 절차 관리, 안전 심사) 기준에 따라 글로벌 농업 데이터 조사 분석, 어항(漁港) 종합 관리, 농업 기계화 관리 서비스, 농지 건설 종합 모니터링 감독관리, 농업농촌 연구 협업 등 데이터 지원 능력을 구축하고, 통일된 국가 농업농촌 전자정부 정보시스템을 구축
- 전자정부 정보시스템 구축의 표준 및 규정체계, 안전보장체계와 운영유지관리체계를 수립하고, 기술 융합, 데이터 융합, 업무 융합의 실현을 촉진하여 농업농촌 운영 관리와 과학적 의사결정을 위한 근거를 제공

□ 농업농촌 천공지(天空地) 일체화 관측체계 구축사업

- 중공중앙과 국무원이 배포한 <혁신 체제 메커니즘의 농업 녹색발전 추진에 관한 의견(关于创新体制机制推进农业绿色发展的意见)>의 천공지 디지털 농업관리시스템 구축에 관한 결정에 따라 천공지가 일체화된 농업농촌 관측 네트워크 인프라와 응용체계를 구축하고 농업 생산과 농촌 환경의 전 분야와 과정에 대해 전면적인 실시간 동향 관측을 실현함.

○ 농업농촌 우주관측 네트워크 구축 응용사업

- 국가 공간 인프라에서 현재 보유하거나 계획된 원격감지, 네비게이션, 통신위성자원 및 각종 상업 위성자원을 활용하고 레드엣지(Red Edge) 스펙트럼, 대폭 고스펙트럼과 레이더 등 기술수단을 농업농촌 관측에 활용
- 농업농촌 발전 수요에 부합하는 신형 원격감지 위성 및 지상 응용시설을 중점적으로 건설하고 궤도에서 운행하는 원격감지 위성과 과학 네트워크를 구축
- 농업 원격감지 관측 별자리를 형성하여 농업 우주 네트워크를 구성하고 일반 모니터링과 신속하게 대응하는 농업 원격감지 관측 능력을 구비

- 농업농촌 항공관측 네트워크 구축 응용사업
  - 농업농촌의 고정밀 조사와 돌발적인 주요 자연재해 긴급 모니터링 등 수요를 중심으로 국가센터와 성급 서브센터로 구성된 농업농촌 항공 모니터링 네트워크를 중점적으로 구축
  - 중국의 농업생산 특징과 지역별 수요에 맞는 무인기 네비게이션 비행 제어, 작업 모니터링, 데이터 신속 처리 플랫폼을 개발하여 지역 고정밀 관측과 신속한 응급 대응력을 향상
- 농업 사물인터넷 관측 네트워크 구축 응용사업
  - 농업 원격탐사 모니터링 지상 네트워크 현(县), 농업 사물인터넷 시범구역, 농업 과학 관측 시험(모니터링) 장소, 디지털 농업 시범 현, 현대 농업단지 중의 사물인터넷 데이터 수집 시설을 통합 이용하여 지상 실시간 관측과 데이터 수집 능력을 강화
  - 분석의 정확도를 높여 전국적 통합 농업농촌 지상 사물인터넷 데이터 조사 체계를 형성

## □ 국가 디지털 농업농촌 혁신사업

- <디지털 농촌발전전략 요약(数字乡村发展战略纲要)>에 의거 주요 농산물 전체 산업 체인 빅데이터 구축을 가속화하고 농업·농촌 종합서비스플랫폼을 구축함.
- 국가 디지털 농업농촌 혁신센터 구축사업
  - 디지털 농업농촌의 독자적 혁신능력을 향상시키기 위해 핵심 범용기술 문제, 전략적 선도 기술의 개발 추진, 기술 통합 응용 및 시범, 농업 인공지능을 연구개발, 응용해 국가 혁신센터를 구축
  - 디지털 농업 통합, 디지털 재배업, 디지털 목축업, 디지털 어업, 디지털 종자산업, 디지털 농업 장비 등 분야가 포함
  - 재배업 관리 정보화, 목축업 지능화, 어업 스마트화, 종자산업 디지털화, 품질안전 관리 프로세스화와 관련해 전문 서브센터를 구축
  - 벼, 밀, 면화, 감자 등 재배 면적이 큰 작물과 시설 원예, 과수원, 가금류, 돼지, 육우,

- 양(羊), 젓소, 농작물 육종, 동물 육종, 열대작물, 품질안전 추적 전문 서브센터 등
- 전용 시설과 연구개발 기지를 보완하고 기술 연구, 장비 연구개발과 시스템 통합 혁신 플랫폼을 개발하여 디지털 기술과 농업산업의 질적 융합을 추진

○ 주요 농산물의 전 산업사슬 빅데이터 구축사업

- 생산경영 의사결정의 과학화 수준을 높이기 위해 시장예측을 도입하고 막강한 기술력을 지닌 업계 선도 기관에 위탁하여 밀, 벼, 옥수수, 대두, 목화 등 주요 농산물과 사료, 농자재 등 단일 품종의 전체 산업사슬 빅데이터를 구축
- 생산, 가공, 저장과 운송, 판매, 소비, 무역 등 일련의 과정에서 발생한 데이터에 대한 정리 분석 서비스 모델을 구축하고 주요 농산물 시장과 산업 피해 모니터링 조기 정보체계를 마련. 생산 현황, 시장가격, 수급 균형 등 서비스를 개발하여 제공.

○ 디지털 농업 시범사례 구축사업

- 현(縣)지역 주요 분야와 주요 과정의 데이터자원 구축을 강화하기 위해 종합정보서비스체계를 구축하고 디지털 기술의 종합 응용과 통합 시범을 본격 추진
- 디지털화 수준을 선도하는 식량생산기능구역이나 주요 농산물 생산보호구역, 특색 농산물 장점구역, 국가농업녹색발전 선행구역, 국가 현대농업시범구역 및 국가 현대농업산업단지 소재 현과 시 등 특정 지역을 선정해 현급 농업농촌 기관 혹은 소속 기업/사업기관에 위탁해 디지털 농업 시범사업을 시행하고, 전 영역에서 재배업, 목축업, 어업과 품질안전 감독관리 등 분야의 디지털화를 추진하는 한편, 복제 시행 가능한 모델 모색

## 8. 보장 대책

### □ 조직 지도 강화

- 국가 디지털 농촌 건설과 발전을 위한 통합 협조체제 프레임 하에서 농업농촌부, 중앙 사이버안전 및 정보화위원회는 유관기관과 협력하여 디지털 농업농촌 건설 사업을 총괄하고 주요 정책, 주요 문제 및 주요 업무배치를 검토하며 각종 임무의 이행 계획을 추적하고 감독함.

- 계획 시행과 업무 추진 메커니즘을 구축하고 정책 연계와 업무 조율을 강화
- 각 지역은 현지의 발전 현황을 토대로 각자 시행방안을 수립하고 정책조치를 세분화하여 현지 디지털 농업농촌 건설을 추진함.
  - 각급 농업농촌 주무부처는 디지털화 이념을 농업농촌 산업의 전 과정에 융합시키고 업무 흐름의 디지털화에 박차를 가하면서 디지털 농업농촌 발전 관리체계를 구축
  - 농업농촌 정보화 전문가 자문위원회에 위탁하여 디지털 농업농촌 건설 지도를 강화하고 과학적인 의사결정과 사업 시행을 위해 싱크탱크 지원을 제공
  - 농업농촌 정보화 발전 수준 모니터링 평가 메커니즘을 구축하고 정기적인 모니터링을 실행

## □ 정책지원 확대

- 각 지역은 디지털 농업농촌 발전을 위한 투자 강도를 높이고 정부 구매 서비스, 정부와 사회 자본 제휴, 대출이자 할인 등 방식을 모색하여 민간주체의 광범위한 참여를 독려하며 상공업 자본과 금융자본을 디지털 농업농촌 건설에 투자하도록 유도함.
- 디지털 농업농촌 주요 인프라 구축사업 용지를 우선적으로 확보하고 조건에 부합하는 디지털 농업 전용 장비와 농업 사물인터넷 장비에 대해 관련 규정에 따라 보조금을 지급함.
- 농업농촌 분야의 ‘방관복(放管服)’<sup>7)</sup> 개혁을 추진하고 관리 지원 절차를 최적화하면서 양호한 발전환경을 조성하며 농업농촌 디지털 산업화 주체를 적극적으로 지원하고 육성함.

## □ 데이터 수집 및 관리 강화

- 기존의 모니터링 및 통계 데이터 수집 기반을 다지고 업그레이드하며 기초 데이터의

7) 방관복(放管服)이란 간정부방권(簡政放權), 방관결합(放管結合), 우화복무(優化服務)의 약칭. ‘방’ 즉 간정부방권은 행정기구 간소화와 권력 하부기관 이양을 뜻함. ‘관’ 즉 방관결합은 이양할 것은 이양하고 관리할 것은 관리한다는 뜻. ‘복’ 즉 우화복무는 서비스 최적화를 뜻함.

수집, 전송, 취합, 관리, 응용 인프라를 보완하고 데이터의 발굴, 분석, 응용 능력을 강화하여 농업농촌 데이터 수집체계를 구축함.

- 지상 관측, 센서, 원격탐사와 지리정보기술 등을 이용하여 농업 생산환경, 생산시설과 동식물 자체 감시 데이터를 실시간으로 수집함.
- 인터넷을 이용한 데이터 발굴과 정부 구매 서비스 등 방식을 통해 기업과 사회 데이터를 확보하고 오프라인과 온라인 데이터의 상호 연결 및 융합을 추진함.
- 유관 법률·법규를 위반하지 않는 전제하에 각종 농업농촌 데이터 자원을 통합하고 농업농촌 빅데이터 플랫폼을 토대로 데이터 통합관리와 온라인 공유를 실현함.
- 데이터 공유 개발 정책과 관리 규범을 검토 시행하고 농업농촌 빅데이터 자원 공유 개방목록을 작성하여 각 기관과 농업 기관, 중앙과 지방정부 별 데이터를 공통 구축하고 상호 공유를 추진해 나감.
- 국가에서 규정한 기밀 관련 데이터 외에 농업농촌 데이터 자원의 협업 관리와 융합을 신속히 추진하고 점진적으로 사회에 개방하고 공유함.

## □ 기술인재 지원 강화

- 디지털 농업농촌 기술혁신체계를 구축하고 디지털 농업농촌의 기술적 과제를 국가의 주요 특별사업과 주요 연구개발 지원사업으로 선정하며 현대 농산업 기술 체계하에 디지털 농업농촌 기술혁신팀을 구성함.
- 연구기관, 대학교, 기업 등 각자의 역할을 동시에 발휘하여 디지털 농업농촌 분야의 기술을 선도하는 인재와 엔지니어 및 수준 높은 관리팀을 육성함.
- 디지털 농업농촌 업무 교육을 강화하고 디지털 농업농촌 분야의 인재 하향(人才下乡: 인재를 농촌으로 보내기) 캠페인을 벌이며 디지털 농업농촌 관련 지식을 보급하여 ‘3농’ 간부, 신형 경영 주체, 소양 있는 농민의 디지털 기술 응용과 관리 수준을 제고시킴.
- 과학적인 인재 평가 장려제도를 구축하여 인재의 적극성과 자발성을 유도함.

## 9. 주요 의의와 시사점

- 중국 정부는 신기술 혁신과 산업 혁명이 활발히 진행되고 있는 글로벌 추세에 따라 사물 인터넷이나 빅데이터 등 차세대 정보기술의 적용을 통한 농업·농촌 발전 필요성을 인식하고 디지털 농업농촌 발전전략을 수립 시행해 나가고 있음.
- 중국은 중국공산당의 19기 5중 전회(2020.10.26.~10.29)에서 농업기술과 장비 지원 강화, 스마트 농업 구축 등 디지털 경제와 농업·농촌 경제의 융합 발전을 위한 방향을 제시한 바 있음. 특히 2021년은 중국이 14.5계획(十四五規劃: 국민경제와 사회 발전 제14차 5개년 계획) 시기와 함께 새로운 발전 시기에 진입함으로써 질적 발전을 통한 농촌진흥 실현이 더욱 절실했기에 농업농촌의 디지털화는 농업농촌 현대화 실현에 필수요건이 됨.
- 중국 정부는 ‘디지털 농업농촌 발전계획(2019-2025)’을 통해 2025년까지 농업부가치 중 농업디지털경제 비중을 15%, 농산물 총 거래액 중 온라인 소매업 매출 비중을 15%, 그리고 농촌 인터넷 보급률을 70%로 확대하겠다는 발전 목표를 제시하였음. 이는 결국 디지털 경제 발전을 통해 농촌진흥을 이룩하고 농업농촌의 일자리 창출, 소득증대 가속화 및 소비 활성화를 촉진함으로써 농촌빈곤을 해소하고 도농 격차를 줄이는 등 중국 전체 사회경제적 목적을 달성하는 방안이 될 것으로 판단됨.
- 디지털 농촌 건설은 디지털 중국 건설의 중요한 한 부분으로 중국 정부의 가장 중요한 정책 목표는 디지털 농업농촌 발전을 통해 농업과 농촌의 경쟁력을 강화하여 농업의 질적 발전과 농촌의 전면적인 부흥을 이루어 상대적으로 빈곤한 수많은 농민이 디지털 경제 발전에 따른 혜택을 공유할 수 있도록 하는 것이므로 농업·농촌 분야 투자기업은 농민 또는 농촌 주민과의 상생협력을 최우선에 두는 투자계획을 수립해야 할 것임.
- 최근 중국 정부가 중점 추진하고 있는 빈곤퇴치, 농촌진흥, 농업현대화 등 주요 삼농 정책을 시행하는 과정에서 중국에 진출해 있거나 중국에 진출을 계획하고 있는 우리나라 농식품가공 및 유통산업, 농촌개발산업, IT산업 등 디지털 농업농촌 발전 정책 분야의 기업은 중국의 관련 정책, 특히 대외 개방정책 동향을 주시할 필요가 있음.

# 가격 동향

## ◆ 농산물 도매시장가격<sup>8)</sup>

- 2020년 12월 농산물 도매시장가격지수는 125.46로 지난 11월 대비 7.5% 증가하였으며, 지난해 같은 달에 비해서는 3.7% 지속 상승.
- 2020년 12월 채람자(菜籃子)농산물 가격 상승률은 3.1%로 지난 11월 대비 2.8% 증가하였으며, 지난해 동월대비 15.2%하락.

그림 1 중국의 농산물 도매시장가격 지수 추이



주: '농산물 도매시장가격200지수'는 2015년=100  
 자료: 中国农业信息网(<http://www.agri.gov.cn>)

8) 중국은 2017년 1월부터 2000년도 기준의 농산물 도매가격지수 발표를 중단하고 2015년도 기준의 '농산물도매가격200지수'를 새롭게 발표함. '농산물도매가격200지수'는 총 111개 품목(채소 32개, 과일 11개, 축산물 7개, 수산물 49개, 식량 7개, 유지작물 5개)을 대상으로 전국의 대표적인 농산물 도매시장 200개의 가격에 기초하여 작성함.

- 2020년 12월 도매시장가격을 보면 지난 11월에 비해 식량, 양념채소, 과채, 축산물과 버섯의 가격은 전반적으로 상승. 지난해 같은 달에 비해서는 식량, 엽근채소와 양념채소의 가격은 전반적으로 상승.

표 1 주요 품목별 도매시장가격 추이(2020년 8월~12월)

단위: 원, %

품목	2020년					12월 증감률		
	8월	9월	10월	11월	12월	전월 대비	전년동월 대비	
식량	중단립종쌀(20kg)	16,898	17,010	16,901	16,879	17,078	1.18	2.60
	콩(1kg)	1,075	1,060	1,046	1,038	1,060	2.10	10.50
엽근채소	배추(10kg)	3,668	3,907	2,981	2,385	2,365	-0.81	22.84
	무(18kg)	7,558	7,188	6,501	6,058	6,251	3.18	47.08
	양배추(8kg)	3,140	3,568	3,026	2,990	2,899	-3.05	31.15
	당근(20kg)	10,728	9,473	8,553	8,254	8,287	0.41	22.50
	감자(20kg)	7,952	7,641	7,224	7,476	7,784	4.13	0.62
양념채소	건고추(600g)	3,273	3,318	3,264	3,260	3,228	-1.00	-2.99
	양파(kg)	281	316	353	384	441	14.92	-7.22
	마늘(kg)	1,023	1,118	1,124	1,133	1,127	-0.51	-24.01
	대파(kg)	543	631	685	773	1,166	50.85	202.73
	쪽파(kg)	1,105	1,110	1,009	1,054	1,428	35.49	46.74
과일	사과(부사, 15kg)	17,609	17,503	17,199	16,921	17,187	1.57	1.98
	배(풍수, 15kg)	10,488	10,554	10,606	11,163	12,104	8.43	20.77
	복숭아(kg)	751	928	947	891	852	-4.39	-8.79
	포도(거봉, 5kg)	7,601	6,759	6,363	6,216	6,174	-0.68	0.60
	감귤(만다린, kg)	1,068	1,004	850	697	696	-0.09	-3.53
	감(10kg)	7,661	7,762	6,576	5,936	5,922	-0.24	-14.99
과채	딸기(2kg)	5,117	5,639	5,990	10,669	13,495	26.49	50.18
	토마토(10kg)	5,964	7,105	7,973	7,323	7,616	4.00	-16.85
	오이(kg)	706	648	639	631	736	16.74	-22.29
	수박(kg)	363	515	595	687	971	41.46	48.74
축산물	쇠고기(kg)	12,610	12,979	12,865	12,845	12,844	-0.01	9.22
	돼지고기(kg)	8,295	8,192	7,259	6,711	7,282	8.51	-0.09
	닭고기(kg)	2,793	2,837	2,750	2,701	2,718	0.62	-16.21
버섯	느타리버섯(2kg)	2,869	2,942	2,610	2,134	2,248	5.32	5.38
	새송이버섯(2kg)	2,081	2,341	2,317	2,199	2,228	1.33	4.60
	팽이버섯(2kg)	2,105	2,213	2,096	1,959	2,308	17.86	-1.81
	표고버섯(2kg)	3,959	4,073	3,959	3,836	3,838	0.06	2.42
임산물	밤(kg)	1,707	1,713	1,671	1,502	1,483	-1.26	-16.61
	대추(kg)	3,171	2,603	2,377	2,437	2,350	-3.56	23.01

주: 전국 도매시장 평균가격

자료: 中国农业信息网 (<http://www.agri.gov.cn>)

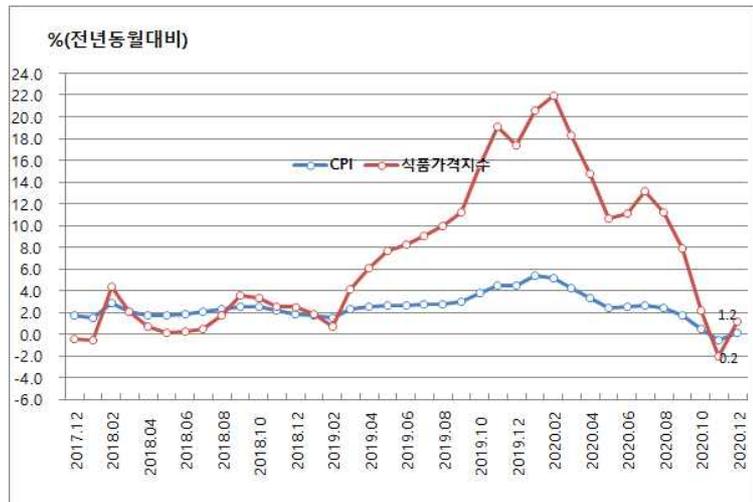
## ◆ 소비자물가

○ 2020년 12월 소비자물가 지수는 11월 대비 0.7%로 증가. 전년 동월 대비 0.2%로 증가.

– 이 중 식품가격지수는 전월 대비 2.8%로 증가, 전년 동월의 1.2%로 증가.

○ 12월 식품가격 상승(y-y)은 신선채소와 신선과일이 주도 (모든 6.5%로 상승). 조란 가격만 하락.

그림 2 중국의 소비자물가지수(CPI) 변화 추이



자료: 국가통계국

표 2 중국의 소비자물가지수(CPI) 증감률

구분	전월대비(%)				전년동월대비(%)			
	'20.9	'20.10	'20.11	'20.12	'20.9	'20.10	'20.11	'20.12
소비자물가지수(CPI)	0.2	-0.3	-0.6	0.7	1.7	0.5	-0.5	0.2
◦ 식품·담배 및 주류	0.3	-1.2	-1.6	2.0	6.4	2.4	-0.7	1.4
식품	0.4	-1.8	-2.4	2.8	7.9	2.2	-2.0	1.2
- 식량	0.0	0.1	0.1	0.0	1.5	1.5	1.4	1.4
- 육류	-0.8	-4.5	-4.7	4.3	22.6	2.0	-7.3	0.6
- 조란(鸡蛋)	1.0	-1.9	-1.4	2.4	-15.8	-16.3	-17.1	-10.8
- 수산물	-0.9	-1.2	-1.9	0.8	2.6	2.5	1.0	1.7
- 신선채소	2.4	-2.1	-5.7	8.5	17.2	16.7	8.6	6.5
- 신선과일	7.3	1.8	0.0	3.5	-6.9	0.4	3.6	6.5
◦ 의류 및 복장	0.9	0.4	0.3	0.0	-0.4	-0.3	-0.3	-0.1
◦ 생활용품 및 관련 서비스	0.0	0.1	0.0	0.1	-0.1	-0.1	0.0	0.0
◦ 의료보건	0.0	0.1	0.0	0.0	1.5	1.5	1.5	1.3
◦ 교통 및 통신	-0.1	-0.2	-0.3	0.9	-3.6	-3.9	-3.9	-3.1
◦ 교육·문화 및 오락	0.8	0.6	-0.8	-0.1	0.7	1.1	1.0	0.9
◦ 주택(거주)	0.0	0.1	0.0	0.1	-0.8	-0.7	-0.6	-0.6
◦ 기타용품 및 관련 서비스	-0.9	-1.7	-0.6	-0.4	4.3	2.4	2.5	2.2

주: 육류는 가금육을 포함하지 않음(2016년 1월부터 CPI 구성 항목 조정).

자료: 中国国家统计局 (<http://www.stats.gov.cn/>)

## 무역 동향

### ◆ 대 세계 농산물 수출입

- 2020년 11월 농산물 수출액은 62.8억 달러로 지난해 같은 달에 비해서 0.4%감소. 전년 동기 대비 0.5% 감소

표 3 중국의 농산물 수출 추이(2020년 9월~11월)

단위: 백만 달러, %

HS 코드	품목명	2020년				11월 증감률		
		9월	10월	11월	합계 (1~11월)	전월 대비	전년동월 대비	전년동기 대비
01류	산동물	57.7	44.3	58.0	504.0	30.9	12.6	20.7
02류	육과 식용실육	61.1	64.2	69.1	625.2	7.6	2.2	-16.3
04류	낙농품·조란·천연꿀	47.1	49.1	51.4	525.4	4.7	3.0	2.6
05류	기타동물성 생산품	143.5	133.6	131.2	1,671.1	-1.8	-25.2	-24.6
06류	산수목·꽃	40.8	38.4	42.6	416.8	10.9	14.5	9.3
07류	채소	803.3	853.6	994.3	8,700.1	16.5	-6.8	-6.5
08류	과실·견과류	799.0	899.6	962.5	6,097.9	7.0	4.5	15.2
09류	커피·차·향신료	312.4	302.5	322.5	3,667.0	6.6	5.6	11.3
10류	곡물	69.2	76.3	49.8	890.7	-34.7	-33.3	-13.0
11류	제분공업제품	47.4	50.9	49.0	641.8	-3.7	-33.2	-15.4
12류	채유용종자, 공업용·약용식물, 사료	167.1	227.5	364.4	2,533.1	60.2	6.1	0.3
13류	식물성엑스	123.2	119.1	135.	1,491.6	13.4	5.5	5.9
14류	기타식물성 생산품	11.5	11.0	17.5	137.6	59.1	53.5	21.0
15류	동식물성유지	128.0	116.3	125.2	1,335.5	7.7	7.2	23.4
16류	육·어류조제품	867.2	779.3	981	8,231.1	25.9	22.3	-1.7
17류	당류 및 설탕 과자	146.7	139.0	161.1	1,541.3	15.9	-5.2	-8.9
18류	코코아 및 그 제품	31.8	35.3	35.4	283.3	0.3	-16.7	-19.5
19류	곡물, 곡분의 주제품과 빵류	189.3	161.8	172.4	1,824.7	6.6	-15.1	-9.3
20류	채소·과실 조제품	628.2	634.2	688.5	6,993.8	8.6	-7.2	-0.8
21류	기타 조제식품	426.9	394.2	391.5	4,197.1	-0.7	3.5	17.8
22류	음료, 주류 및 식초	158.2	117.1	164.7	1,821.3	40.6	-7.8	-3.0
23류	조제사료	230.3	212.4	246.3	2,643.9	16.0	6.5	3.7
24류	담배	54.3	49.5	66.6	680.5	34.5	-50.4	-42.2
	합 계	5,544.2	5,509.2	6,280.0	57,454.8	14.0	-0.4	-0.5

자료: 중국해관총서(<http://www.customs.gov.cn/>)

○ 2020년 11월 농산물 수입액은 134.8억 달러로 전월 대비 9.7% 증가했으며, 전년동기 대비 20.2% 증가

표 4 중국의 농산물 수입 추이(2020년 9월~11월)

단위: 백만 달러, %

HS 코드	품목명	2020년				11월 증감률		
		9월	10월	11월	합계 (1~11월)	전월 대비	전년동월 대비	전년동기 대비
01류	산동물	72.3	60.4	54.7	1,083.5	-9.4	43.6	26.2
02류	육과 식용설육	2,285.7	2,147.6	2306.3	7,807.9	7.4	3.1	67.0
04류	낙농품·조란·천연꿀	548.6	560.4	643.5	1,273.2	14.8	4.5	14.9
05류	기타동물성 생산품	64.0	54.4	69.0	41,174.3	26.8	7.0	-11.7
06류	산수목·꽃	22.0	17.8	27.2	342.2	52.8	18.3	-14.2
07류	채소	174.9	175.8	205.0	116.6	16.6	36.2	20.9
08류	과실·견과류	997.7	674.9	808.4	9,782.6	19.8	0.5	2.2
09류	커피·차·향신료	117.9	99.0	126.3	312.3	27.6	103.4	22.8
10류	곡물	1,026.2	920.8	1,006.8	2,246.9	9.3	162.7	74.1
11류	제분공업제품	116.6	111.4	121.6	674.6	9.2	13.4	7.5
12류	채유용종자, 공업용·약용식물, 사료	4,201.1	3,839.7	4400.0	6,669.7	14.6	21.8	15.0
13류	식물성엑스	35.2	32.1	27.4	1,162.1	-14.6	-9.9	-9.0
14류	기타식물성 생산품	10.2	11.0	11.9	4,097.6	8.2	32.2	-12.6
15류	동식물성유지	1,039.6	963.4	1063.1	4,533.1	10.3	2.3	8.9
16류	육·어류조제품	36.4	32.3	44.2	4,462.9	36.8	13.0	-8.8
17류	당류 및 설탕 과자	262.7	385.2	318.5	1,078.4	-17.3	106.8	51.4
18류	코코아 및 그 제품	86.6	105.9	101.9	134,813.9	-3.8	8.6	-7.5
19류	곡물, 곡분의 주제품과 빵류	713.0	567.1	645.2	7,330.6	13.8	-6.5	0.1
20류	채소·과실 조제품	106.9	103.3	160.9	1,343.9	55.8	1.1	-11.7
21류	기타 조제식료품	499.2	407.7	355.1	4,468.2	-12.9	12.1	21.2
22류	음료, 주류 및 식초	464.1	529.0	495.7	5,090.0	-6.3	4.2	-14.2
23류	조제사료	616.1	443.6	441.6	4,798.1	-0.5	51.2	21.1
24류	담배	53.5	42.1	41.0	1,166.5	-2.6	-78.8	-40.2
합 계		13,550.5	12,284.9	13,475.3	149,856.6	9.7	16.2	20.2

자료: 중국해관총서(<http://www.customs.gov.cn/>)

## ◆ 대 세계 식량 수출입

- 2020년 11월 3대 곡물(쌀, 밀, 옥수수) 수출량은 102.9천 톤으로 전월에 비해 54.3% 감소했으며, 지난해 같은 달에 비해서 25.7% 감소
  - 품목별로 보면 쌀 수출량이 98.6천 톤으로 3대 곡물 수출량의 95.8%를 차지. 쌀 수출량 전월에 비해 55.7% 감소했으며, 전년 동월 대비 24.6% 감소. 밀은 4.0천 톤을 수출.
  - 11월 몽골에 대한 쌀 수출량이 4.9천 톤으로 1위 차지.

표 5 중국의 식량 수출 추이(2020년 9월~11월)

단위: 천 톤, %

품목	국가	2019년	2020년				11월 증감률		
			9월	10월	11월	1~11월	전월 대비	전년동월 대비	전년동기 대비
쌀	한국	148.2	0.0	0.0	0.0	165.6	-	-100.0	43.8
	북한	161.6	0.0	0.0	0.0	1.3	-	-100.0	-99.1
	일본	25.6	0.0	0.0	1.5	63.2	-	1776.3	150.0
	홍콩	22.1	1.5	1.5	0.5	16.9	-70.2	-74.2	-16.2
	몽골	39.9	2.0	3.8	4.9	41.2	26.4	34.3	20.1
	기타	2,350.3	178.9	217.3	91.8	1907.0	-57.8	9.3	-12.8
	합 계	2,747.6	182.5	222.7	98.6	2195.3	-55.7	-24.6	-13.4
이 중 - 중단립종쌀 (백미)	북한	161.6	0.0	0.0	0.0	1.3	-	-100.0	-99.1
	일본	24.8	0.0	0.0	0.3	61.2	-	225.0	148.8
	몽골	39.9	2.1	3.8	4.9	41.3	26.5	34.3	20.2
	한국	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-100.0	-99.3
	홍콩	22.0	1.5	1.5	1.5	17.9	-2.2	-16.0	-11.0
	기타	2,297.1	175.1	215.9	1960.3	3704.7	808.0	2,346.7	73.4
	합 계	2,548.4	178.7	221.3	95.4	1955.0	-56.9	1.7	-17.5
밀	합 계	50.6	1.1	2.4	4.0	28.5	63.0	-31.1	-37.4
옥수수	북한	22.9	0.0	0.0	0.0	1.2	-	-100.0	-91.9
	미국	-	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-
	캐나다	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-100.0
	기타	1.7	0.0	0.0	0.3	0.9	-	5.7	-19.0
	합 계	25.7	0.0	0.0	0.3	2.2	-	-83.1	-87.6
대두	한국	44.7	0.1	1.3	9.5	35.9	633.0	-1.4	-8.8
	일본	24.7	1.3	1.0	1.5	21.1	53.3	15.3	-9.9
	미국	0.6	0.1	0.0	0.0	1.7	4.4	-53.0	226.3
	기타	44.5	1.4	0.7	1.4	15.3	95.6	-62.8	-62.9
	합	114.5	2.9	3.1	12.5	73.9	309.1	-15.5	-29.2

자료: [www.gtis.com/gta/](http://www.gtis.com/gta/)

표 6 중국의 식량 수입 추이(2020년 9월~11월)

단위: 천 톤, %

품목	국가	2019년	2020년				11월 증감률		
			9월	10월	11월	1~11월	전월 대비	전년동월 대비	전년동기 대비
쌀	태국	526.7	12.9	12.9	40.0	232.2	211.1	5.6	-49.6
	베트남	479.1	46.4	46.0	91.9	698.5	99.8	190.2	56.6
	파키스탄	603.6	4.8	10.5	85.3	284.8	708.8	81.9	-41.5
	기타	894.3	94.5	89.9	165.3	983.3	83.9	19.0	33.2
	합 계	2,503.7	158.6	159.3	382.6	2,198.8	140.1	49.8	3.2
이 중 - 장립종쌀 (백미)	태국	319.9	8.1	3.7	23.8	154.9	544.0	30.8	-42.8
	베트남	353.6	18.1	17.5	34.1	365.1	95.3	174.2	10.6
	파키스탄	445.7	0.1	4.1	61.5	157.3	1411.1	73.9	-54.9
	기타	861.6	57.0	53.2	122.2	707.1	129.6	-4.5	-0.7
	합 계	1,980.7	83.3	78.4	241.6	1,384.4	208.0	24.6	-16.7
밀	러시아	36.5	0.0	0.0	0.2	2.9	-	-21.9	-91.7
	호주	0.2	0.0	0.0	0.0	0.3	-	-	35.5
	캐나다	2.4	0.1	0.3	0.0	2.9	-100.0	-100.0	41.7
	기타	3.7	0.6	0.3	1.0	3.1	217.0	48.6	42.1
	합 계	42.8	0.7	0.6	1.2	9.2	92.8	-8.1	-76.5
보리	호주	2,315.7	32.2	33.0	1.3	1,457.1	-95.9	-	-37.1
	캐나다	1,459.5	204.3	175.9	298.6	1,552.1	69.8	99.4	20.0
	우크라이나	873.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-
	프랑스	1,183.0	400.9	355.5	212.4	1,646.0	-40.3	1.3	47.6
	기타	96.6	42.7	100.8	113.4	566.3	12.5	1206.1	526.4
합 계	5,928.8	1,343.3	1,341.8	1,113.1	7,097.5	-17.0	171.5	24.8	
옥수수	미국	317.7	846.5	1,016.9	762.0	3,285.2	-25.1	149309.6	1,174.4
	라오스	141.7	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-
	불가리아	4.4	0.0	49.2	100.1	261.5	103.4	-	11,699.5
	우크라이나	4,137.7	200.4	39.5	248.3	5,223.7	528.5	324.7	46.2
	미얀마	116.4	3.2	17.7	62.4	83.3	251.8	654.9	-21.0
	기타	73.2	17.0	12.0	120.7	229.4	903.6	2049.2	139.1
합 계	4,791.1	1,081.0	1,141.5	1,226.0	9,040.0	7.4	1145.7	122.8	
대두	미국	17,014.6	1,168.6	3,399.5	6,041.0	20,052.2	77.7	136.4	44.0
	캐나다	2,265.4	26.4	14.7	8.4	159.8	-43.2	75.6	-92.9
	브라질	57,676.5	7,245.1	4,233.1	2,743.1	63,099.9	-35.2	-28.9	19.4
	아르헨티나	8,791.6	1,003.7	813.0	497.0	7,324.4	-38.9	-64.9	-2.2
	기타	2,837.7	345.4	228.0	297.0	2,167.3	30.3	-33.0	-14.7
	합 계	88,585.9	9,789.2	8,688.4	9,586.5	92,803.7	10.3	15.8	17.4

자료: www.gtis.com/gta/

- 2020년 11월 대두 수출량은 12.5천 톤으로 전월에 비해 309.1% 증가했으며, 지난해 같은 달에 비해서는 15.5% 감소
- 2020년 11월 4대 곡물(쌀, 밀, 보리, 옥수수)의 수입량은 2,722.8천 톤으로 전월에 비해 3.0% 증가했으며, 전년 동월에 비해서도 255.9% 증가
  - 품목별 수입량을 보면 옥수수가 1,226.0천 톤(45.0%)으로 가장 많았고, 다음으로 보리가 1,113.1천 톤(40.9%), 쌀이 382.6천 톤(14.1%) 순
- 2020년 11월 최대 수입 곡물인 옥수수 수입량은 전월에 비해 7.4% 증가했으며, 지난해 같은 달에 비해서는 1,145.7% 증가
- 2020년 11월 보리 전월에 비해 17.0% 감소했으며, 지난해 같은 달에 비해서는 171.5% 증가
- 쌀은 2008년 이후 수입이 지속적으로 증가해오다 특히 2012년 이후 매년 200만 톤 이상 수입.<sup>9)</sup> 2020년 11월 수입량은 전월 대비 140.1% 증가, 전년 동월 대비 49.8% 증가
  - 11월 쌀 수입량 중 백미(精米)가 241.6천 톤으로 63.1%를 차지
  - 수입대상국별 비중을 보면 베트남 24.0%, 파키스탄 22.3%, 태국 10.5% 순
- 2020년 11월 밀 수입량은 전월에 비해 92.8% 증가했으며, 지난해 같은 달에 비해서 8.1% 감소
  - 수입대상국별 비중을 보면 러시아가 17.4%로 비중 차지
- 2020년 11월 대두 수입량은 9,586.5천 톤으로 전월에 비해 10.3% 증가, 지난해 동기 비해서는 82.2% 증가
  - 수입대상국별 비중을 보면 미국 63.0%, 브라질 28.6%, 아르헨티나 5.2%, 캐나다 0.1% → CR<sub>3</sub> 96.9%

9) 쌀은 국가발전개혁위원회가 관리하는 수입관세할당 품목으로 국영무역(지정된 국영무역기업이 수입) 쿼터가 50%, 비국영무역(대외무역권을 가진 기업이나 개인이 수입) 쿼터가 50%를 차지. 2017년도 수입쿼터 총량은 532만 톤이며 장립종과 중단립종이 각각 50%(266만 톤), 50%(266만 톤) 차지

## ◆ 대 한국 농산물 수출입

○ 2020년 12월 대 한국 농산물 수출액은 약 3.3억 달러로 전월 대비 25.2% 증가했으며, 지난해 같은 달에 비해서도 8.5% 증가

- 주요 수출품목류는 농산가공품(41.2%), 채소(21.0%), 식량(17.7%), 특용잡사(13.4%), 축산물(2.7%)
- 상위 10개 수출품목: 메현미(6.9%), 전분박 및 유사한 박류(5.6%), 캐프시킴속 또는 피멘타속의 열매(4.5%), 들깨(4.1%), 팔(3.2%), 김치(3.2%), 당면(2.4%), 채유종자와 과실의 분, 조분(2.2%), 소스, 소스 제조용 조제품(2.1%), 대두(2.0%) → CR<sub>10</sub> 36.2%

표 7 대 한국 농산물 수출 추이(2020년 11~12월)

단위: 천 달러, %

품목명		2020년			12월 증감률			
		2020년 11월	2020년 12월	1~12월	전월 대비	전년동월 대비	전년동기 대비	
농 산 물	식 량	곡류	2,820	27,850	182,483	887.8	-38.8	19.1
		서류	741	678	7,479	-8.4	-4.4	-10.2
		두류	10,491	25,926	109,134	147.1	52.6	7.6
		전분	2,416	4,151	28,380	71.8	-24.7	-11.5
		계	16,467	58,606	327,476	255.9	-14.7	11.0
	채소	71,004	69,501	705,033	-2.1	4.7	6.9	
	과실	6,240	6,112	71,060	-2.1	-9.5	-10.1	
	화훼	2,052	2,477	25,826	20.7	-2.9	-5.2	
	버섯	3,875	4,519	34,774	16.6	3.7	-0.5	
	특 용 · 잡 사	채유종실	30,779	32,783	202,926	6.5	53.1	11.5
		차류	707	560	5,919	-20.8	12.7	11.3
		연초류	1,073	381	7,260	-64.5	221.2	38.2
		인삼류	102	1,207	5,745	1,078.7	275.1	115.1
		한약재	5,044	8,595	75,718	70.4	4.2	-5.5
		잡사류	323	752	7,922	132.8	33.4	-37.0
		계	38,028	44,277	305,490	16.4	42.1	6.1
	농산가공품	118,945	136,459	1,438,499	14.7	17.1	7.5	
소 계	256,611	321,950	2,908,158	25.5	8.6	6.9		
축 산 물	산동물	964	966	8,566	0.2	103.1	21.4	
	육류	3,856	3,643	41,548	-5.5	-26.7	-20.9	
	난류	127	359	2,967	183.6	-25.2	-13.2	
	낙농품	36	16	152	-54.3	-53.8	100.4	
	기타 축산물	2,825	4,019	44,667	42.3	53.5	229.7	
	소 계	7,807	9,003	97,901	15.3	5.0	27.8	
합 계	264,418	330,953	3,006,058	25.2	8.5	7.4		

자료: aTkati 농수산물수출지원정보 (<http://www.kati.net>)

○ 2020년 12월 대 한국 농산물 수입액은 약 10.5천만 달러로 전월 대비 3.9% 증가했으며, 지난해 같은 달에 비해서도 8.6% 증가

- 주요 수입품목류는 농산가공품(59.3%), 축산물(11.8%), 특용잠사(13.3%), 과실(11.8%)
- 상위 10개 수입 품목: 라면(10.1%), 자당(9.2%), 조제분유(7.9%), 홍삼(5.5%), 조제품기타(5.1%), 알코올을 함유하지 않은 음료(3.8%), 소스, 소스 제조용 조제품(3.7%), 과실주스 음료(3.3%), 인삼음료(3.2%), 기타과실 주스 주기제 것(2.7%) → CR<sub>10</sub> 54.5%

표 8 대 한국 농산물 수입 추이(2020년 11~12월)

단위: 천 달러, %

품목명		2020년			12월 증감률			
		2020년 11월	2020년 12월	1~12월	전월 대비	전년동월 대비	전년동기 대비	
농산물	식량	곡류	431	263	2,764	-38.9	-66.9	-13.4
		서류	188	585	1,239	210.8	1,750.0	115.3
		두류	1	3	210	225.0	1,200.0	272.0
		전분	0	0	51	-	-100.0	-27.8
		계	620	851	4,265	37.2	2.3	9.5
	채소	1,485	2,721	16,852	83.2	-18.7	-8.3	
	과실	10,603	12,358	96,666	16.6	-7.2	-9.1	
	화훼	152	311	822	104.7	-15.8	-36.9	
	버섯	1	19	64	2642.9	-	-68.4	
	특용·잠사	채유종실	10	0	95	-100.0	-100.0	14.0
		차류	102	114	390	11.9	142.3	-58.1
		연초류	6	1,743	18,883	28,951.7	143.2	28.0
		인삼류	10,531	12,022	82,012	14.2	45.6	17.0
		한약재	71	7	658	-90.0	-25.3	-31.7
		잠사류	0	0	98	-	-	-31.4
		계	10,720	13,886	102,136	29.5	53.8	17.4
	농산가공품	67,632	62,035	732,579	-8.3	6.9	10.6	
	소 계	91,212	92,180	953,384	1.1	8.5	8.4	
	축산물	산동물	8	17	58	112.5	-	-78.1
육류		238	60	1,459	-74.8	-60.8	12.9	
난류		0	0	0	-	-	-	
낙농품		7,194	9,946	85,171	38.3	20.4	-12.1	
기타 축산물		1,924	2,342	27,964	21.7	-20.3	-34.4	
소 계		9,364	12,364	114,652	32.0	8.9	-18.8	
합 계	100,576	104,544	1,068,035	3.9	8.6	4.6		

자료: aTkati 농수산식품수출지원정보 (<http://www.kati.net>)

표 9 2020년 12월 품목별 대 한국 수출입액 순위

단위: 천 달러, %

순위	대 한국 수출			대 한국 수입		
	품목명	금액	비중	품목명	금액	비중
1	메현미	23,801.9	6.9	라면	10,535.6	10.1
2	전분박 및 유사한 박류	19,323.8	5.6	자당	9,653.2	9.2
3	캡시컴속 또는 피멘타속의 열매	15,462.0	4.5	조제분유(유아용/소매용)	8,277.9	7.9
4	들깨	14,092.5	4.1	홍삼(기타/본삼)	5,731.5	5.5
5	팥(건조/종자용 이외 기타)	11,005.7	3.2	조제품 기타	5,323.4	5.1
6	김치(냉동하지 않은 것)	10,990.5	3.2	알코올을 함유하지 않은 음료	4,025.0	3.8
7	당면	8,199.8	2.4	소스, 소스 제조용 조제품	3,899.9	3.7
8	채유종자와 과실의 분, 조분	7,631.9	2.2	과실주스 음료	3,479.1	3.3
9	소스, 소스 제조용 조제품	7,183.2	2.1	인삼음료	3,314.4	3.2
10	대두(콩나물용)(기타)	6,938.0	2.0	기타 과실주스 주기제 것	2,794.0	2.7
11	개사료	6,803.1	2.0	홍삼조제품	2,684.7	2.6
12	기타(신선·냉장하거나 건조한 것)	6,695.9	2.0	포도(신선)	2,236.8	2.1
13	변성 에틸알코올과 그 밖의 변성 주정	6,530.6	1.9	유자(기타방법 조제)	1,830.1	1.8
14	참깨	5,973.9	1.7	필터담배	1,743.1	1.7
15	채소류 조제품	5,530.2	1.6	기타리크류 및 코디얼	1,671.8	1.6
16	캔디류	4,811.5	1.4	아미노산(기타)	1,649.7	1.6
17	냉동채소	4,323.0	1.3	베이커리 제품	1,492.5	1.4
18	식물성액축과엑스	4,137.1	1.2	곡류 조제품	1,446.0	1.4
19	동식물성 유지와 그 분획물	3,994.2	1.2	식물성액축과엑스	1,364.9	1.3
20	전화당, 그 밖의 당류 당시럽 혼합물	3,807.0	1.1	커피엑스, 에센스와 농축물	1,363.5	1.3
21	땅콩	3,638.1	1.1	캔디류	1,283.1	1.2
22	당근(신선, 냉장)	3,587.4	1.0	소주	1,209.9	1.2
23	고구마(전분)	3,480.2	1.0	비스킷, 쿠키 및 크레커	1,036.9	1.0
24	버섯의 종균	3,349.8	1.0	밀크, 크림	1,016.5	1.0
25	맥주	3,101.9	0.9	견과류 조제품	961.3	0.9
26	화분	3,006.3	0.9	토마토 종자	889.5	0.9
27	아미노산(기타)	3,005.7	0.9	프로필렌글리콜	881.7	0.8
28	과실견과기타(조제저장처리)	2,997.9	0.9	과실견과	855.9	0.8
29	조제품 기타	2,906.3	0.8	고추장	742.6	0.7
30	양모로 만든 것	2,853.6	0.8	인스탄트커피	710.0	0.7
31	대두 기타(기타)	2,781.8	0.8	전화당, 그 밖의 당류 당시럽 혼합물	683.5	0.7
32	마늘(냉동)	2,665.8	0.8	채소종자	665.7	0.6
33	젤라틴	2,598.8	0.8	스위트 비스킷	638.5	0.6
34	무종자	2,581.6	0.8	감자(기타/조제저장처리/냉동제외)	584.6	0.6
35	코코아 조제품	2,567.4	0.7	글리세롤(조상의 것)	552.8	0.5
	합 계	222,358.4	64.8	합 계	87,229.6	83.5

자료: aTkati 농수산식품수출지원정보 (<http://www.kati.net>)