

『직종별사업체노동력조사』

통계정보보고서

2021. 10.

본 이용자용 통계정보보고서는 정기통계품질진단 수행과정에서 통계작성기관이 작성한 보고서로 작성기준 시점에 따라 현재의 통계작성 정보와 다소 차이가 날 수 있습니다.

작성일자: 2022.08.25.



고용노동부

Ministry of Employment and Labor

〈차 례〉

I . 통계작성 기획	1
II . 통계설계	6
III . 자료수집	20
IV . 통계처리 및 분석	33
V . 통계공표, 관리 및 이용자서비스	39
VI . 통계기반 및 개선	45

◆ 보고서 개요 ◆

이 보고서는 「직종별사업체노동력조사」 통계를 생산하기 위하여 고용노동부에서 수행하는 업무를 설명한 것이다. 보고서의 작성목적은 조사의 배경, 연혁, 이용자 및 용도와 통계에서 이용되는 개념과 방법론에 대하여 심층적으로 알고자 하는 통계작성 담당자(통계 전문이용자, 품질진단자 또는 승인담당자)에게 통계과정 전반에 대하여 포괄적이고 상세한 정보를 제공하는 것이다. 여기에는 통계작성 기획, 통계설계, 자료수집, 통계처리 및 분석, 통계공표, 관리 및 이용자서비스, 통계기반 및 개선 등에 대한 설명이 수록되어 있다.

I. 통계작성 기획

1. 통 계 명

직종별사업체노동력조사(승인번호: 제118005호)

2. 통계작성기관/부서명

○ 고용노동부 고용정책실 고용지원정책관 노동시장조사과

3. 법적근거

○ 통계법 제17조, 제18조(법률 제13818호)에 따라 승인된 지정통계(제118005호)

4. 조사방법

○ 통계조사관이 조사대상으로 선정된 사업체에 직접 방문조사, 전화조사, 우편조사, 팩스·이메일, 온라인 조사 등 타계식 및 자계식 방법을 병행

5. 조사 및 공표주기

○ (조사주기) 반기

- (조사실시기간) 상반기: 4~5월 / 하반기: 10~11월

- 조사기준

· (현원, 부족인원) 상반기: 4.1. / 하반기: 10.1.

· (구인, 채용 및 미충원인원) 상반기: 1분기(1.1.~3.31.) / 하반기: 3분기(7.1.~9.30.)

· (채용계획인원) 상반기: 2~3분기(4.1.~9.30.) / 하반기: 4~익년 1분기(10.1.~3.31.)

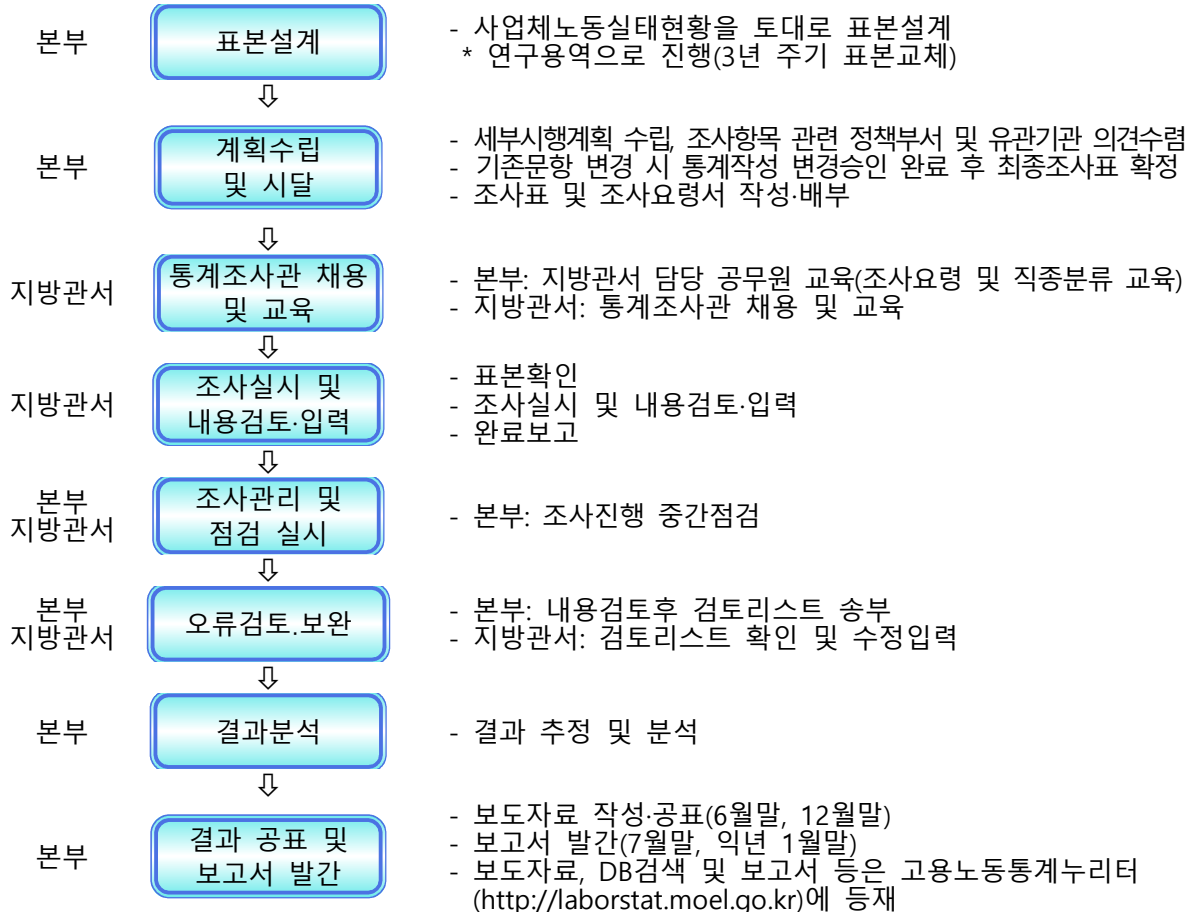
○ (공표주기) 반기

- (공표시기) 상반기: 6월말 / 하반기: 12월말

6. 통계작성과정 개관

○ 조사계획수립 단계부터 최종 조사결과 분석 및 공표까지 약 4개월 소요

< 조사업무 흐름도 >



< 조사 수행 세부 일정 >

	세부일정	
	상반기	하반기
표본설계 계획 수립 및 시행(표본설계 시)	1월 ~ 2월	-
조사항목에 대한 의견수렴	~ 2월 3주	-
조사 계획 수립 및 시행	2월 4주	8월 4주
통계작성 변경승인 신청(변경사항이 있는 경우)	3월 1주	9월 1주
교육실시 계획 수립 및 시행	3월 2주	9월 2주
입력시스템 구축	~ 3월 3주	~ 9월 3주
교육실시(조사담당 공무원)	3월 3~4주	9월 3~4주
교육실시(통계조사관)	4월 1주	9월 1주
표본명단 확인 및 통계조사 실시	4~5월	9~10월
입력자료 내용 검토사항 송부 및 보완	5월 3~4주	11월 3~4주
조사표 전산입력 완료 및 결과보고	~ 5월말	~ 11월말
조사결과 검토, 추정 및 분석	6월 1~2주	12월 1~2주
보도자료 작성 및 보고	6월 3주	12월 3주
조사결과 공표	6월 4주	12월 4주
통계DB구축 / 보고서 발간	~ 7월	~ 1월

주) 상기 일정은 사정에 따라 변경될 수 있음

7. 통계작성 문서화

□ 조사실시계획

- 조사실시계획 수립 및 시행
 - 조사과정별(담당공무원 교육 → 조사원 채용 → 조사표류 인쇄·배부 → 조사원 교육 → 조사실시 → 조사점검 → 조사완료) 세부일정 수립 및 시행

□ 통계작성계획

- 통계작성계획 수립 및 시행
 - 통계작성 과정별(전문가 자문* → 변경승인* → 결과추정 → 보고 및 공표) 세부일정 수립 및 시행
 - * 전문가 자문, 변경승인 과정은 통계작성기준의 변경사항이 있는 경우 해당

8. 통계연혁

□ 개발 배경

- 인력 미스매치를 해소하고 훈련계획수립에 활용하고자 조사를 기획
 - 근로자의 직종별, 산업별, 기술 기능 정도별 현재 인원과 부족인원 등을 조사하여 대비함으로써 사업체의 전반적인 노동력 수급상황을 파악하고, 고용증감상황을 전망하여 고용노동정책 입안 자료로 제공하고자 함
 - 또한, 사업체들의 정상적인 경영활동을 위하여 추가적으로 필요한 부족인력 규모를 조사하여 인력부족 해소를 위한 기초자료 제공

□ 조사연혁(변경 내역 등)

- 1976년 「고용전망조사」 최초 작성(7월말 기준, 연 1회, 일반통계 118-05호)
- 1977년 연 2회 작성(3월 말, 8월 말 기준)
- 1981년 연 1회 작성(3월 말 기준)
- 1982년 조사항목 확대 및 조사내용 대폭 개편(조사의 포괄범위를 넓히고 다양한 자료를 생산하기 위함)
- 1992년 연 2회 작성(조사의 시의성 충족을 위함)
- 1994년 「고용전망조사」에서 「노동력수요동향조사」로 명칭 변경
 - 기존의 고용전망조사 결과와 시계열 유지
 - * 한국표준산업분류 6차 적용
- 1999년 조사대상 사업체 확대(상용근로자 10인 이상 → 상용근로자 5인 이상) 및 집계단위 세분화(산업중분류·직종소분류 → 산업소분류·직종세분류)
 - 1999년에 새로 설계된 표본을 대상으로 함
 - * 한국표준산업분류 7차 적용
- 2004년 조사대상 확대(상용근로자 → 전체근로자(상용·기타·외국인 근로자)) 및 직종분류 개편(한국표준직업분류 → 한국고용직업분류)

- 직종분류의 경우 노동시장 상황에 맞는 현실적인 직업구조를 반영하기 위해 기존의 한국표준직업분류에서 한국고용직업분류로 개편
- 조사대상의 확대 및 직종분류의 변경으로 통계자료의 시계열 불연속 됨
 - * 한국표준산업분류 8차 적용
- 2007년 6개 권역(서울, 부산, 대구, 경인, 광주, 대전)별 조사결과 공표
 - 조사항목 추가(채용계획인원)
- 2008년 조사명칭 변경(「노동력수요동향조사」에서 「인력수요동향조사」로), 조사주기 확대(연간 → 반기) 및 공표범위 확대(6개 권역 → 16개 시·도)
 - 조사항목 추가(구인인원, 채용인원 등) 및 지역통계생산의 요구에 부응하기 위하여 16개 지역 단위별 조사결과를 공표
- 2009년 조사명칭 변경(「인력수요동향조사」에서 「사업체고용동향특별조사」로)
 - * 한국표준산업분류 9차 적용
- 2010년 조사명칭 변경(「사업체고용동향특별조사」에서 「직종별사업체노동력조사」로)
- 2010년, 2013년, 2016년 표본개편(3년에 한번)
 - * 2016년 16개 시·도→17개 시·도(세종시 추가) 단위에서 대표성 있는 통계 산출이 가능하도록 표본설계
- 2012년 조사항목 변경
 - * ‘채용계획인원’ 기준 기간 변경: 조사기준시점 향후 3분기(9개월) → 2분기(6개월)
 - * ‘직능수준’ 항목 세분화: 2수준(고졸+전문대졸) → 2-1수준(고졸), 2-2수준(전문대졸)
- 2016년 조사항목 변경
 - * ‘인력부족 해소를 위한 노력’ 항목 보기 추가(⑧ 일과 가사를 병행하려는 여성인력 활용)
- 2016년 5월 일반통계에서 지정통계로 승인(2016.5.10.)
- 2017년 조사항목 변경
 - * 구인·채용인원 직능수준 구분 추가: 내국인 → 내국인, 외국인
- 2019년 조사항목 변경
 - * 종사자 현황 외국인 종사상 지위 구분 추가: 외국인(전체) → 외국인(전체=상용근로자+기타)
 - 미충원 사유 응답기준 변경: 1순위, 2순위(2가지)로 응답 → 주된 사유(1가지)만 응답
- 2020년 표본개편 및 작성 통계분류 기준, 조사항목 및 조사기간 변경
 - * (통계분류) 한국표준산업분류 10차, 한국고용직업분류2018 적용
 - (조사항목) ‘인력부족 해소를 위한 노력’ 항목 보기 문구 수정
 - : ⑧ 일과 가사를 병행하려는 여성인력 활용(시간제 등)
 - ⑧ 일과 가사를 병행하려는 인력 활용(시간제 등)
 - (조사기간) 4월, 10월 → 4~5월, 10~11월
- 2022년 조사대상 사업체 확대(상용근로자 5인 이상 → 종사자 1인 이상, 2021년 이후)
 - * 규모별 구분(상용근로자 수 기준) 추가
 - : 상용근로자 5인 이상(5~9인, 10~29인, 30~99인, 100~299인, 300인 이상)
 - 종사자 1인 이상(5인 미만, 5~9인, 10~29인, 30~99인, 100~299인, 300인 이상)
 - * (통계분류) 한국표준산업분류 10차 소급·적용: 2018~2019년

9. 통계의 작성목적

☐ 조사 목적

- 사업체의 정상적인 경영활동에 필요한 부족인원의 규모 등을 산업별, 규모별, 직종별로 조사하여 인력 미스매치 해소를 위한 고용정책 기초자료로 제공

☐ 활용 분야

- 「직종별사업체노동력조사」는 전국을 대상으로 조사하며, 전국 단위는 물론 규모별·직종별·지역별(16개 시·도) 통계를 제공하여, 지역별 고용정책의 수립 및 평가에 활용
- 동 조사에서 파악되는 사업체의 구인 및 채용인원, 미충원인원, 부족인원 및 부족률, 향후 채용계획 인원 등의 통계는 사업체의 인력수급 동향에 대한 폭 넓은 정보를 제공하는 유일한 통계임
- 동 자료는 전국 또는 지역단위의 인력미스매치 해소(취업알선 등), 직업훈련(직종선택 등)은 물론 외국인력 운용(도입규모, 우선 지원 직종·지역 결정) 등에 핵심적으로 활용

10. 주요 이용자 및 용도

☐ 통계의 용도

- 활용 방향
 - 외국인 고용허가제 등 외국인 고용허용 인원 산정 등 업종별 부족인력 규모 파악, 지역별 훈련수요 및 일자리 정책 수립, 인력수급 전망 등
- 활용내용
 - 각종 노동정책수립에 활용: 외국인 고용허가제 등의 외국인 고용허용인원 산정 기준 등 업종별 부족인력 규모 파악, 지역별 훈련수요 및 일자리 고용정책 수립, 중소·중견기업 정책 수립에 활용, 인력수급 상황을 파악 고용증감을 전망하여 인력정책 수립
 - 연구기관, 학회, 대학교 등 원시자료 제공
 - 고용노동통계누리터(<http://laborstat.moel.go.kr>)에서 공표 및 원자료 제공
 - 통계청 MDIS포털(<http://mdis.kostat.go.kr>)에서 원자료 제공

☐ 통계의 주요 이용자

- 정부부처의 정책입안자, 학계 및 연구기관의 연구자, 일반인
 - 내부: 정책수립 관련 부서
 - 외부: 정부기관, 연구기관, 공공기관 및 일반인 등 정책수립 및 학술연구 등 관련
- 직종별사업체노동력조사 보고서를 발간하여 내부 및 지방노동관서, 산하기관, 정부 각 부처, 공공도서관 등 기관에 배부

11. 이용자 의견수렴

☐ 이용자 의견 수렴 방법

- 관련 정책과 및 유관기관에 조사항목 등 정기·수시 의견 수렴
 - (정기) 상반기 조사 실시 전 부처 내 관련부서 조사항목 등 의견 수렴
 - (수시) 조사항목 등에 대한 내·외부 수시 의견 수렴

II. 통계설계

1. 조사내용 및 조사표 설계

1-1 조사항목

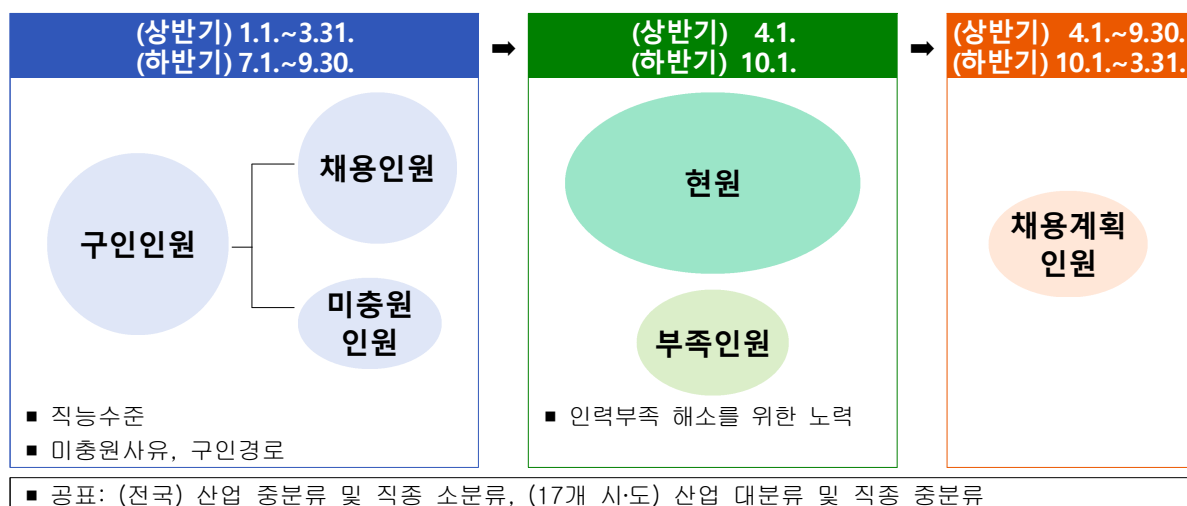
□ 4개 영역, 총 17개 항목 조사 등

- 사업체 현황(사업체 명칭, 사업체 소재지, 경영형태, 사업형태, 주요 생산품명·영업종목 등)
- 종사자 현황(총 종사자수: 내국인, 외국인)
- 현원, 부족인원, 채용계획인원
- 구인인원, 채용인원, 미충원인원, 구인경로, 인력부족 해소를 위한 노력

< 조사항목 및 조사기준시점(기간) >

조사항목	조사기준시점(기간)	
	상반기	하반기
1.사업체 현황		
사업체 명칭, 소재지, 경영형태, 사업체 형태, 주요 생산품명/영업종목 등		
2. 종사자 현황		
현원[내국인(상용, 기타) 및 외국인(상용, 기타)]	4.1.	10.1.
3. 현원, 부족인원 및 채용계획인원		
현원, 부족인원[직종별 내국인(상용, 기타) 및 외국인]	4.1.	10.1.
채용계획인원[직종별 내국인(상용, 기타) 및 외국인]	4.1.~9.30.	10.1.~3.31.
4. 구인인원 및 채용인원		
4-1. 구인 및 채용인원[직종별·직능수준별 내국인(상용, 기타) 및 외국인] 미충원인원 및 미충원 사유[직종별·직능수준별 내국인]	1.1.~3.31.	7.1.~9.30.
4-2. 구인경로		
5. 인력부족 해소를 위한 노력		

□ 조사항목 체계



- 구인인원, 채용인원, 미충원인원을 조사하여 사업체의 인력충원 현황 파악
 - 조사기준일(상반기: 4.1. / 하반기: 10.1.) 이전 3개월 동안의 구인인원 및 채용인원과 적극적 구인활동에도 불구하고 충원되지 못한 미충원인원(구인인원-채용인원)을 직종 및 직능수준별로 조사

- 부족인원, 채용계획인원을 조사하여 사업체의 인력수요 추측
 - 조사기준일(상반기: 4.1. / 하반기: 10.1.) 현재의 현원 및 부족인원과 조사기준일(상반기: 4.1. / 하반기: 10.1.) 이후 6개월 동안의 채용계획인원을 직종별로 조사하여 사업체의 인력수요를 간접적으로 추측

□ 주요 개념 및 항목별 정의

- 사업체: 일정한 물리적 장소 또는 일정한 지역 내에서 하나의 단일 또는 주된 경제활동에 독립적으로 종사하는 기업체 또는 기업체를 구성하는 부분단위
- 경영형태
 - 일반 사업체: 파견, 용역, 도급, 기타를 제외한 일반적인 사업체
 - 파견사업체: 파견법에 의한 “근로자 파견”을 업으로 하는 사업체
 - 용역(도급)업체: 서비스(용역·도급)를 위탁받아 전문적으로 관리하는 사업체
 - 기타: 각종 협회, 조합, 후원회, 문화단체, 노동단체, 종교단체 등
- 사업체 형태
 - 단독 사업체: 다른 장소에 본사(점) 또는 지사(점), 영업소, 출장소 등이 없이 한 장소에 단 하나의 사업체만 있는 경우
 - 본사·본점: 동일한 경영하에 있는 지사(점), 영업소, 출장소, 공장 등을 1개 이상 거느리며 사업 전반을 실질적으로 총괄하는 사업체로서 본사에 해당하는 경우
 - 지사(점)·공장: 동일 경영을 총괄하는 본사 등이 별도로 있으면서 그 본사 등으로부터 업무 전반에 관하여 지시를 받고 있는 지사(점), 영업소, 출장소, 공장 등에 해당하는 경우
 - 기타: 각종 협회, 조합, 후원회, 문화단체, 노동단체, 종교단체 등
- 전체 종사자수
 - 조사기준일(4.1./10.1.) 현재 사업장에 근로하고 있는 전체 종사자 수(상용, 임시·일용, 기타, 시간제, 외국인근로자 등 모든 근로자 포함)
- 종사상지위
 - 상용: 고용계약기간이 1년 이상인 임금근로자 또는 고용계약기간이 정해지지 않고 정규직원으로 일하는 자
 - 기타: (임시·일용)고용계약기간이 1년 미만인 임금근로자, 독자적인 사무실, 점포 또는 작업장이 없고 계약된 사업주에게 종속되어 있지만 스스로 고객을 찾거나 맞이하여 상품이나 서비스를 스스로 직접제공하고 일한 만큼 실적에 따라 소득(수수료, 봉사료, 수당 등)을 얻으며 근로제공방법, 근로시간 등은 본인이 독자적으로 결정하는 형태로 일하는 자, 또는 기타 그 외 종사자
- 현원: 조사기준일(4.1./10.1.) 현재 해당 사업체의 종사자수
- 부족인원
 - 조사기준일(4.1./10.1.) 현재 채용여부나 채용계획 및 구인활동과 상관없이 해당 사업체의 정상적인 경영과 생산시설의 가동, 고객의 주문에 대응하기 위하여 현재보다 더 필요하다고 느끼는 인원
 - 단, 생산을 감축시키기 위해 라인을 중단시키고 당분간 재가동할 계획이 없다면 이 라인에 투입하기 위해 필요한 인원은 포함되지 않음

○ 채용계획인원

- 조사기준일부터 향후 6개월(4.1.~9.30./10.1.~익년 3.31.) 사이에 해당 사업체에서 채용할 계획이 있는 인원

○ 구인인원

- 대외적인 구인활동(예: 홈페이지 모집공고, 신문 등에 채용공고, 고용센터에 구인요청, 친지 등에게 소개를 요청한 경우 등)을 통하여 구인한 인원
- 조사기준일 이전 3개월(1.1.~3.31./7.1.~9.30.) 사이에 합격자를 최종적으로 확정할 경우에 한정하여 채용인원이 아닌 최초 모집공고 당시에 채용하려고 했던 모집인원

○ 채용인원

- 조사기준일 이전 3개월(1.1.~3.31./7.1.~9.30.) 사이에 최종적으로 채용을 확정했거나 채용한 인원

○ 미충원인원

- 내국인 중 구인인원에서 채용인원을 제외한 인원을 기입

○ 직능수준 분류

- 직능수준은 구인인원 또는 채용인원의 직무능력을 의미
- 다음에서 정한 학력, 경력, 자격증 중 하나 이상에 해당되는 수준을 선택하여 기입, 요구되는 능력이 2개 이상의 수준에 걸쳐 있는 경우에는 높은 수준에 기입

< 직능수준 >

구분	1수준	2수준		3수준	4수준
		2-1수준	2-2수준		
경력	현장 경력 없어도 됨	1년 미만의 현장경력 필요	1년~2년 미만의 현장경력 필요	2년~10년 미만의 현장경력 필요	10년 이상의 현장경력 필요
자격증	자격증 취득 수준을 요하지 않음	국가기술자격법상 의 기능사(이에 준하는) 수준	국가기술자격법상 의 산업기사(이에 준하는) 수준	국가기술자격법상 의 기사(이에 준하는) 수준	국가기술자격법상 의 기술사(이에 준하는) 수준
[보조] 학력	중졸 이하 수준의 업무	고졸 수준의 업무	전문대졸 수준의 업무	대졸 또는 석사 수준의 업무	박사 수준의 업무

□ 주요 개념 및 용어에 대한 국내·외 기준

- 사업체, 경영형태, 사업체형태, 전체 종사자수, 종사상지위 등과 같은 주요 개념 및 용어의 정의는 통계청의 전국사업체조사, 고용노동부의 사업체노동실태현황, 사업체노동력조사 등과 유사

□ 항목별 조사목적

- 사업체의 구인 및 채용인원, 미충원인원, 부족인원 및 부족률, 향후 채용계획인원 등의 통계는 사업체의 인력수급 동향에 대한 기초자료 제공
- 전국 또는 지역단위의 인력 미스매치 해소(취업알선 등), 직업훈련(직종선택 등)은 물론 외국인력 운용(도입규모, 우선 지원 직종·지역 결정) 등에 활용

1-2 적용 분류체계

□ 표준·특수 분류

- 제10차 한국표준산업분류(KSIC '17)의 세분류를 사용하여 통계 수집하며 통계적 유의성 고려
- (전국 자료)는 중분류, (17개 시·도별 자료)는 대분류 수준에서 공표

◆ [참고] 제10차 한국표준산업분류(KSIC'17)

- (개요) 산업 관련 통계자료의 정확성, 비교성을 확보하기 위하여 작성
 - 생산단위(사업체 단위, 기업체 단위)가 주로 수행하는 산업 활동을 그 유사성에 따라 체계적으로 유형화한 것으로 산업활동에 의한 통계자료의 수집, 제표, 분석 등을 위해 활동 분류 및 범위를 제공하기 위한 것으로 통계법에서는 산업통계 자료의 정확성, 비교성을 위하여 모든 통계작성기관이 이를 의무적으로 사용하도록 규정하고 있음
- (내용) 대분류 21개 항목, 중분류 77개 항목, 소분류 232개 항목, 세분류 495개, 세세분류 1,196개 항목으로 구성

- 한국고용직업분류(KECO '18)의 세분류를 사용하여 통계 수집하며 통계적 유의성 고려
- (전국 자료)는 소분류, (17개 시·도별 자료)는 중분류 수준에서 공표
- 현재 동 조사는 직업통계 공표 시 고용직업분류와 표준직업분류를 직업대분류 수준으로 병행하여 공표하고 있음

◆ [참고] 한국고용직업분류(KECO '18)

- (개요) 노동시장 상황과 수요, 현실적 직업구조 등을 반영하여 직무를 체계적으로 분류한 것으로, 고용 관련 행정DB나 통계조사 자료의 결과를 집계하고 비교하기 위한 통계 목적으로 활용
 - 공공부문의 취업알선 업무에 활용되며 국가직무능력표준(NCS), 직업훈련, 국가기술자격, 직업정보의 제공, 진로지도 등 고용 실무 전반의 기본 분류 틀로 활용
- (내용) 대분류 10개 항목, 중분류 35개 항목, 소분류 136개 항목, 세분류 450개 항목으로 구성

- 제7차 한국표준직업분류의 대분류로 주요 항목별 공표

◆ [참고] 제7차 한국표준직업분류(KSCO '17)

- (개요) 고용 관련 통계조사나 각종 행정자료를 통하여 얻어진 직업정보를 분류하고 집계하기 위함
 - 통계자료의 일관성과 비교성을 확보할 수 있으며, 고용 관련 통계 및 직업연구를 위한 기초자료 작성에 활용
- (내용) 대분류 10개 항목, 중분류 52개 항목, 소분류 156개 항목, 세분류 450개 항목으로 구성

□ 일반 분류

- 한국행정구역 류의 중분류를 사용하여 통계 수집하며, 통계적 유의성 등을 고려하여 대분류 (17개시도) 수준에서 공표

◆ [참고] 한국행정구역분류

- (개요) 통계작성을 목적으로 전국의 행정구역을 일정한 순서에 따라 부호화한 자료
 - 통계조사 시 지역자료의 분류와 집계, 지역 간 통계자료의 비교성 제고
- (내용) 대분류(시·도), 중분류(시·군·구), 소분류(읍·면·동)의 3단계 8자리로 구성

- 사업체규모(상용근로자수 기준)별 공표(6개)

* 0규모(5인 미만), 1규모(5~9인), 2규모(10~29인), 3규모(30~99인), 4규모(100~299인), 5규모(300인 이상)

□ 국제기준적용 여부

- 통계자료의 정확성 및 국가 간의 비교성을 확보하기 위하여, 유엔에서 권고하고 있는

국제표준산업분류를 기초로 작성한 「한국표준산업분류」, ILO의 국제표준직업분류(ISCO)를 기초로 작성된 「한국표준직업분류」에 따름

- 단, 고용노동정책 수립을 위해 한국고용직업분류를 사용하고 있음(전국 자료는 소분류, 17개 시·도별 자료는 중분류 수준에서 공표, 세분류로 통계 수집)
- 한국표준직업분류의 대분류로 주요 항목별 공표

1-3 조사표 구성

□ 문항 개선/ 부가조사항목 등 내외부 의견수렴 후 내부회의를 거쳐 반영여부검토

○ 관련 정책과 및 유관기관에 조사항목 등 정기·수시 의견 수렴

- (정기) 상반기 조사 실시 전 부처 내 관련부서 조사항목 등 의견 수렴
- (수시) 조사항목 등에 대한 내·외부 수시 의견 수렴

< 조사표 양식 >

직종별사업체노동력조사표 (2022년 4월 1일 기준)									
사업체명		사업체소재지		경 영 행 태		사업체 형태		주요 생산품목/영업종류	
1. 사업체 현황		2. 종사자 현황 (2022년 4월 1일 현재 재직 중인 종사자)		3. 현원* 부속인원* 및 채용계획인원*		4. 1. 구인인원** 및 채용인원**		4. 2. 구인인원**	
사업체명: _____ 사업체소재지: _____ 경 영 행 태: ① 일반 사업체 ② 파견사업체 ③ 용역도급사업체 ④ 기타 사업체 형태: ① 단독 사업체 ② 본사병원 등 ③ 분장/지사/영업소 등 ④ 기타 주요 생산품목/영업종류: 1. _____ 2. _____ 3. _____		구 분: 전제 총계(A+B) 내국인 (A) 외국인 (B) 계: _____ 내: _____ 여: _____		현 원: 내국인 (A) 외국인 (B) 계: _____ 내: _____ 여: _____		부속인원: 내국인 (A) 외국인 (B) 계: _____ 내: _____ 여: _____		채용계획인원: 내국인 (A) 외국인 (B) 계: _____ 내: _____ 여: _____	
용 답 자: _____ 책임자 확인: _____ 담당자: _____ 직 명: _____ 성 명: _____		비 고 (종사자 수 변동 사유 등 특이사항 기재): _____		비 고 (종사자 수 변동 사유 등 특이사항 기재): _____		비 고 (종사자 수 변동 사유 등 특이사항 기재): _____		비 고 (종사자 수 변동 사유 등 특이사항 기재): _____	
통계조사관: _____ 조사관리자: _____		1) 상용근로자는 고용계약기간이 1년 이상인 원근근로자 또는 고용계약기간이 정해지지 않고 정규직용으로 일하는 자 2) 계절근로자는 계절 또는 일용직 계약종류 모두 포함하며 사업체에 유급입원(대리사 직위, 상무, 상근근로자 등)을 포함 3) 일용직은 1일 이하의 고용기간을 가진 자로 일용직은 1일 이하의 고용기간을 가진 자로 일용직을 포함 4) 계약기간이 1년 이상인 자는 일용직으로 분류하지 않음 5) 계약기간이 1년 이하인 자는 일용직으로 분류함 6) 계약기간이 1년 이상인 자는 일용직으로 분류함 7) 계약기간이 1년 이하인 자는 일용직으로 분류함		1) 상용근로자는 고용계약기간이 1년 이상인 원근근로자 또는 고용계약기간이 정해지지 않고 정규직용으로 일하는 자 2) 계절근로자는 계절 또는 일용직 계약종류 모두 포함하며 사업체에 유급입원(대리사 직위, 상무, 상근근로자 등)을 포함 3) 일용직은 1일 이하의 고용기간을 가진 자로 일용직은 1일 이하의 고용기간을 가진 자로 일용직을 포함 4) 계약기간이 1년 이상인 자는 일용직으로 분류하지 않음 5) 계약기간이 1년 이하인 자는 일용직으로 분류함 6) 계약기간이 1년 이상인 자는 일용직으로 분류함 7) 계약기간이 1년 이하인 자는 일용직으로 분류함		1) 상용근로자는 고용계약기간이 1년 이상인 원근근로자 또는 고용계약기간이 정해지지 않고 정규직용으로 일하는 자 2) 계절근로자는 계절 또는 일용직 계약종류 모두 포함하며 사업체에 유급입원(대리사 직위, 상무, 상근근로자 등)을 포함 3) 일용직은 1일 이하의 고용기간을 가진 자로 일용직은 1일 이하의 고용기간을 가진 자로 일용직을 포함 4) 계약기간이 1년 이상인 자는 일용직으로 분류하지 않음 5) 계약기간이 1년 이하인 자는 일용직으로 분류함 6) 계약기간이 1년 이상인 자는 일용직으로 분류함 7) 계약기간이 1년 이하인 자는 일용직으로 분류함		1) 상용근로자는 고용계약기간이 1년 이상인 원근근로자 또는 고용계약기간이 정해지지 않고 정규직용으로 일하는 자 2) 계절근로자는 계절 또는 일용직 계약종류 모두 포함하며 사업체에 유급입원(대리사 직위, 상무, 상근근로자 등)을 포함 3) 일용직은 1일 이하의 고용기간을 가진 자로 일용직은 1일 이하의 고용기간을 가진 자로 일용직을 포함 4) 계약기간이 1년 이상인 자는 일용직으로 분류하지 않음 5) 계약기간이 1년 이하인 자는 일용직으로 분류함 6) 계약기간이 1년 이상인 자는 일용직으로 분류함 7) 계약기간이 1년 이하인 자는 일용직으로 분류함	

1-4 조사표 설계 및 변경 절차

□ 조사표 변경 절차 및 방법

○ 관련 정책과 및 유관기관에 조사항목 등 정기·수시 의견 수렴

- (정기) 상반기 조사 실시 전 관련 정책과 및 유관기관에 조사항목 등 의견 수렴, 반영 검토
- 조사항목 등에 대한 내·외부 수시 의견 수렴
- 수시 간담회 등 개최를 통해 지방관서 실무자 및 조사원의 의견을 수렴하여 응답자 편의 및 오류 방지를 위한 문항 로직 검토

○ 항목 확정 및 통계청 변경승인 요청

- 통계청 통계작성 변경승인 신청 시 개편 결과물 제시 후 변경 문항 확정

1-5 조사표 변경이력

□ 통계청 문항 변경 승인 이력

○ 1981-06-24

변경전	변경후	변경사유
○작성주기: 반년별 ○조사항목 - 산업: 광업, 제조업, 전기가스 및 수도사업, 건설업, 운수창고 및 통신업 - 직종: 전문직의 114개 직종 - 분류: 기술 및 기능정도 분류 ○조사표: 2매	○작성주기: 년별 ○조사항목 - 산업: 광업, 제조업, 전기가스 및 수도사업, 건설업, 운수창고 및 통신업, 도소매 및 음식숙박업, 사회 및 개인서비스업, 금융보험부동산 및 용역업 - 직종: 화학자의 177개 직종 - 분류: 기술 및 기능정도 삭제 ○조사표: 1매	○종전의 후반기 조사는 다음해에 집계공표되어 정책수립에 별효과가 없으며 년1회 조사로서 인력 수급계획을 수립할 수 있으며 예산절약과 인력낭비를 방지하기 위함 ○조사항목에 고용창출 능력이 높은 도소매 및 음식숙박업, 사회 및 개인서비스업, 금융보험 부동산 및 용역업을 추가하므로써 본 조사의 신뢰도를 높임 ○현행 조사표에 누락되어 있는 판매종사자, 기타 생산직 관련 종사자 등을 보완하여 직종의 확대조사로서 현인원의 누락을 방지함 ○분류가 애매보호하여 신뢰성이 없어 기술 및 기능정도 분류를 삭제하므로써 보다 현실적이고 실효성있는 조사를 하고자 함 ○조사표를 실용적이고 간단명료하게 하여 조사의 능률과 신속.정확을 기하고자 함

○ 2004-08-10

변경전	변경후	변경사유
- 조사기준일 : 4.1일 - 조사대상 : 상용근로자 - 직업분류체계 : 한국표준직업분류 - 표본사업체수 : 13,800개소 - 조사항목 삭제 : 이직에 의한 부족인원	- 조사기준일 : 5.31일 - 조사대상 : 상용, 기타(임시, 일일, 무급종사자), 외국인근로자 - 직업분류체계 : 한국고용직업분류 - 표본사업체수 : 15,320개소 - 조사항목 삭제 : 이직에 의한 부족인원 항목 삭제	- 조사기준일 : 조사대상 확대 및 신분류체계 도입에 따라 조정 - 조사대상 : 노동력수급상황 파악을 위해 모든 근로자 조사 - 직업분류체계 : 노동시장 상황에 맞는 현실적인 직업구조 반영 - 표본사업체수 : 신표본설계 - 조사항목 삭제 : 조사대상 확대에 인한 조사항목 조정

○ 2006-03-08

변경전	변경후	변경사유
- 조사기준일 : 5.1 - 조사기간 : 5. 11 ~ 6.10 - 응답자 이메일주소 기재 - 조사항목 : 없음	- 조사기준일 : 4.1 - 조사기간 : 4.10 ~ 5. 26 - 응답자 이메일주소 기재란 추가	- 국가통계 중장기발전계획에 따라 시의성 확보 및 조사주기 확대(연2회)를 위하여 조사시점 조정 - 이메일조사 및 조사결과에 대한 메일링서비스를 위하여 응답자 이메일주소 항목 추가

○ 2007-03-20

변경전	변경후	변경사유
- 조사 당해년도 산업별(소분류), 규모별, 직종별(세분류) 현원 및 부족인원	- 지역, 총원예정인원, 익년도의 총원계획, 직무의 요구수준 등 항목 추가	- 노동부에서 지원하는 직업훈련학교의 직무과정에 대한 수요파악

○ 2007-11-21

변경전	변경후	변경사유
- 조사 당해년도 산업별(소분류), 규모별, 직종별(세분류) 현원 및 부족인원, 지역	- 구인인원(구인활동인원, 충원인원, 채용경로), 직무의 요구수준, 충원이 어려운 인원(어려운 사유), 충원이 어려운 인원문제 해소를 위한 노력 등	- 노동력 수요동향 조사의 활용성 제고 - 노동력수요동향조사결과와 활용성을 높이고, 보다 객관적인 부족인력실태를 조사

○ 2008-03-13

변경전	변경후	변경사유
- 통계조사 명칭 및 조사주기, 조사항목 추가, 삭제, 결과표	- 인력수요동향조사 - 연 2회 - 구인인원 - 채용인원 - 미충원인원 - 미충원사유 - 직능수준 - 구인경로 - 근로자 입직 및 이직 - 인력부족 해소를 위한 노력 - 사업형태	- 노동력수요동향조사의 주요항목인 인력의 구인과 채용미충원 부족인원 등을 부각 시키고자 함 - 연1회 조사, 하반기 시험조사 형식에서 정식조사로 변경 - 부족인원을 주관적 부족인원과 객관적 부족인원으로 구분하여 적극적인 구인 활동을 통해서도 충족하지 못한 인원을 파악하기 위함 - 적극적인 구인활동을 통해 채용된 인원을 파악하기 위함 - 적극적인 구인활동을 통해서도 충족하지 못한 인원을 파악하기 위함 - 적극적인 구인활동을 통해서도 충족하지 못한 인원의 사유를 파악하기 위함 - 경력, 자격증, 학력에 따른 구인인원 채용인원 미충원인원을 파악하기 위함 - 적극적인 구인활동 경로를 파악 하기 위함 - 특정달의 입직 인원과 이직 인원의 규모 파악 - 부족인원 해소를 위해서 사업체에서 활용한 경로를 파악하기 위함 - 단독, 본사, 지사, 공장, 기타등의 사업형태 부족인원등을 파악하기 위함

○ 2008-09-16

변경전	변경후	변경사유
- 근로자의 입직 및 이직 - 구인인원 및 채용인원 직능 3수준 - 구인경로	- 근로자의 입직 및 이직 세분화(상용, 기타) - 구인인원 및 채용인원 직능 4수준	- 상용과 기타 근로자의 입이직이 패턴이 매우 상이해 통합하여 조사하는 것은 정보획득 차원에서 비효율적이므로 세분화 - 외국의 직능수준과 한국표준직업분류의 직능구분상에서도 단순직이 포함되어 기준을 동일하게 수정 - 구인경로는 변기별 변동이 심한 내용이 아니므로 상반기 조사에서만 조사

○ 2009-03-02

변경전	변경후	변경사유
- 조사명칭 : 인력수요동향조사 - 조사주기 : 연 2회 - 조사항목 등 조사표	- 조사명칭 : 사업체고용동향조사 - 조사주기 : 월 1회 - 조사항목 등 조사표 - 현재 인력수요동향조사에 있는 이직자수 항목은 제외	- 사업체의 현원 및 직장이동, 빈일자리 등을 매월 신속하게 파악하기 위하여 조사주기 확대 및 조사표 변경, 조사내용을 잘 반영하는 명칭으로 변경하고자 함

○ 2009-03-19

변경전	변경후	변경사유
- 조사주기 : 년 2회 - 조사항목 등 조사표	- 조사주기 : 년 2회 - 조사항목 등 조사표	- 하반기 인력수요동향조사에 포함되었던 근로자의 입직 및 이직 항목은 사업체고용동향조사에 포함되므로 삭제 - 구인경로(추가)는 반기별 변동이 심한 내용이 아니므로 상반기 조사에만 포함(사업체응답부담 경감) - 미충원 사유 중 사유추가 "사업체가 제시하는 자격을 갖춘자가 없기 때문"을 6번항에 추가

○ 2009-06-25

변경전	변경후	변경사유
- 조사표 : 전체조사표 1부. - 용어변경 : 사업체용(주소지), 관공서용(종사자 및 근로자, 영업일, 기업). - 위치변경 : 소재지	- 조사표 : 사업체용 조사표 1부 및 관공서용 조사표 1부. - 용어변경 : 사업체용(주소지 -> 소재지), 관공서용(종사자 및 근로자 -> 근무자, 영업일 -> 근무일, 기업 -> 기관). - 위치변경 : 소재지 <-> 자영업주 또는 무급가족종사자로만 구성된 사업체 여부	- 관공서의 경우 용어가 상이하여 응답거부 비율이 높음 - 관공서에 맞는 용어변경 - 조사표 구성의 통일성을 위해 위치변경

○ 2012-09-12

변경전	변경후	변경사유
- 사업체현황(사업체명, 사업자등록번호, 소재지, 경영형태, 사업형태 등), 근로자현황(전체종사자수, 상용근로자, 기타, 외국인), 직무내용별 현원·부족인원·채용계획인원·구인인원·채용인원·미충원인원, 구인경로, 인력부족해소를 위한 노력 등	- 채용계획인원: 조사기준 시점 향후 2분기(6개월) 동안의 채용계획인원으로 개선 - 직능수준: 현행 분류 기준에서 학력(고졸자)을 추가로 분할(고용정책 기초자료 및 국제비교 가능)	- 사업장의 응답부담 감소 및 응답의 정확성을 높이고, 조사의 활용도를 높이기 위함

○ 2016-03-15

변경전	변경후	변경사유
- 인력부족 해소를 위한 노력	- '5.인력부족 해소를 위한 노력'에 '⑧ 일과 가사를 병행하려는 여성인력 활용' 보기항목 추가	- 여성 고용 및 경력단절 예방 관련 대책 마련을 위해 현황 파악이 필요

○ 2017-03-21

변경전	변경후	변경사유
- 구인인원 및 채용인원 문항 중 외국인은 직능수준 구분하지 않음	- 구인인원 및 채용인원 문항 중 외국인의 직능수준별 구분	- 외국인력에 대한 최근 고용변화등 파악, 정책활용도 높이고자 함

○ 2019-03-21

변경전	변경후	변경사유
1. 사업체현황 : 사업체명칭, 사업자등록번호, 사업체소재지, 경영형태, 사업형태, 주요생산품명, 영업종목 2. 종사자현황 : 전체종사자수, 내국인(상용근로자, 기타), 외국인 3. 현원, 부족인원 및 채용계획인원 4-1. 직능수준별 구인인원 및 채용인원, 미충원인원, 미충원사유 4-2. 구인경로 5. 인력부족 해소를 위한 노력	1. 사업체현황 : 사업체명칭, 사업자등록번호, 사업체소재지, 경영형태, 사업형태, 주요생산품명, 영업종목 2. 종사자현황 : 전체종사자수, 내국인(상용근로자, 기타), 외국인(상용근로자, 기타) 3. 현원, 부족인원 및 채용계획인원 4-1. 직능수준별 구인인원 및 채용인원, 미충원인원, 미충원사유 4-2. 구인경로 5. 인력부족 해소를 위한 노력	2. 종사자현황 - 상용 규모 산정 시 필요 - 상용 외 기타도 포함하는 종사자 용어로 변경 3. 미충원사유 - 주된 사유의 빈도 순으로 미충원 사유 순위 분석 가능하므로 응답부담 등을 고려하여 2순위 삭제 4-2. 구인경로 - (정책부서 의견 반영) 구인경로 보기 항목을 공공/민간 등으로 통합하여 구분하고 '스카웃'은 민간 취업 알선 기관과 중복되어 삭제

○ 2020-04-24

변경전	변경후	변경사유
1. 사업체현황 : 사업체명칭, 사업자등록번호, 사업체소재지, 경영형태, 사업형태, 주요생산품명, 영업종목 2. 종사자현황 : 전체종사자수, 내국인(상용근로자, 기타), 외국인(상용근로자, 기타) 3. 현원, 부족인원 및 채용계획인원 4-1. 직능수준별 구인인원 및 채용인원, 미충원인원, 미충원사유 4-2. 구인경로 5. 인력부족 해소를 위한 노력	1. 사업체현황 : 사업체명칭, 사업자등록번호, 사업체소재지, 경영형태, 사업형태, 주요생산품명, 영업종목 2. 종사자현황 : 전체종사자수, 내국인(상용근로자, 기타), 외국인(상용근로자, 기타) 3. 현원, 부족인원 및 채용계획인원 4-1. 직능수준별 구인인원 및 채용인원, 미충원인원, 미충원사유 4-2. 구인경로 5. 인력부족 해소를 위한 노력	'5. 인력부족 해소를 위한 노력'의 '(8) 일과 가사를 병행하려는 여성 인력 활용(시간제 등)'을 '5. 인력부족 해소를 위한 노력'의 '(8) 일과 가사를 병행하려는 인력 활용(시간제 등)'으로 변경 - 기존 문항에 성차별 요소가 있어 기존 "여성" 단어 삭제

○ 2022-03-22

변경전	변경후	변경사유
- (조사대상) 농업, 임업 및 어업(A), 공공행정, 국방 및 사회보장행정(O), 가구내 고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산활동(T), 국제 및 외국기관(U) 제외한 5인 이상 상용근로자 고용 사업체	- (조사대상) 농업, 임업 및 어업(A), 공공행정, 국방 및 사회보장행정(O), 가구내 고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산활동(T), 국제 및 외국기관(U) 제외한 종사자 1인 이상을 고용하고 있는 사업체	- 상용근로자 5인 미만 사업체의 통계 사각지대 해소를 위해 조사대상의 포괄범위를 확대

○ 2022-06-08

변경전	변경후	변경사유
- 상용근로자 5인 이상	- 2021년 상반기 기준부터 확대 소급 공표(종사자 1인 이상)	- 2021년 상반기 기준부터 확대 소급 공표(종사자 1인 이상)

1-6 응답 소요시간

○ 사업체 규모별, 산업별 응답 소요시간에 큰 차이 발생

2. 모집단 및 표본틀

2-1 목표모집단과 조사모집단

□ 목표모집단

- 조사기준 시점 기준 현재 국내에서 산업활동을 수행하고 있는 종사자 1인 이상을 고용하고 있는 사업체

□ 조사모집단

- 2018년 12월 말을 기준으로 작성된 「사업체노동실태현황」 결과 중 농업, 수렵업, 임업 및 어업 부분을 제외한 종사자 1인 이상을 고용하고 있는 전 사업체(국가, 지방행정기관, 군·경찰 및 국·공립교육기관, 가사 서비스업(T), 국제기구 및 기타 외국기관(U)은 제외)
 - 종사자 1인 이상을 고용하고 있는 사업체는 2,026천개소(사업체노동실태현황 자료)

□ 목표모집단과 조사모집단 차이

- 조사상의 이유로 인한 제외 사업체 발생
 - 실제 조사가 곤란하거나 일반적 사업체 특징을 가지지 못하는 농림어업, 소규모 염전, 영세한 종교단체, 작목반, 어촌계, 동창회, 종친회 등은 조사모집단에서 제외
- 공무원재직기관 제외

2-2 표본추출틀(표본조사)

□ 표본추출틀

- 2018년 12월 말 기준의 「사업체노동실태현황」
- 출처
 - 통계명: 사업체노동실태현황
 - 작성기관: 고용노동부
 - 작성연도: 2020년
- 표본 사업체 노후화 등으로 3년 주기로 표본개편

□ 표본추출틀 선정이유

- 「사업체노동실태현황」은 통계청의 「전국사업체조사」결과를 노동행정 기준에 맞게 가공한 것으로 사업체를 대상으로 하는 각종 통계조사의 표본틀로 사용되고 있음
 - 사업체특성, 규모, 산업, 지역 등에 정보를 제공하고 있어 표본틀로 사용하기 적합
 - ※ 사업체노동실태현황 개요: 통계청의 전국사업체조사에서 임금근로자가 없는 사업체를 제외하고 재구성→ 자영업자, 자영업자+무급가족종사자로만 구성된 사업체, 공공부문(공무원 재직기관) 제외

□ 표본추출틀 갱신 과정 및 내용

- 연간 1회 전수조사인 통계청의 전국사업체조사 확정시, 사업체노동실태현황 자료 재구성 (매년, 3월 중)

□ 모집단 변동에 따른 표본추출틀 주기적 개편

- 표본 사업체 노후화 등으로 3년 주기로 표본개편
- 최근 직종별사업체노동력조사 표본설계 연구용역 내용(2019, 2020)

과제명	연구 기간	연구 비용 (백만원)	수행기관	책임 연구원	연구 필요성 및 내용
직종별사업체 노동력조사 표본설계 및 추정방안 연구	‘19.7월 ~12월	30	(사) 한국조사 연구학회	이기재	- 최신 모집단의 산업구조 변화를 반영한 표본으로 교체하여 산업, 지역에 대한 대표성 및 조사결과 의 신뢰성 제고 - 새로운 모집단 구조를 반영한 표본개편
직종별사업체 노동력조사 확대에 따른 표본설계 및 추정방안 연구	‘20.3월 ~11월	30	(사) 한국조사 연구학회	이기재	- 조사대상확대(상용 5인 이상→종사자 1인 이상) 에 따라 표본설계 및 조사결과 추정방안에 대한 연구 필요 - 기존 표본을 유지하면서 조사대상을 확대하는 최적의 표본설계 및 조사결과 활용성 제고 등을 고려한 추가 표본의 효율적 배분 방안 연구

- 표본설계 연구용역 방법 및 절차(「고용노동부 정책연구 관리 규정」에 따름)
- 결과물
 - 최종결과보고서(프리즘에 등록)
 - 새로운 표본설계 사업체 명부, 관련 프로그램 등

3. 표본설계 및 관리(표본조사)

3-1 표본설계 방법 및 결과

□ 기존 조사(상용근로자 5인 이상) 표본설계

- (기본원칙) 「사업체노동실태현황」의 상용근로자 5인 이상 사업체를 조사모집단으로 하여, 지역*를 부차모집단으로 하고, 각 지역에서 산업분류와 사업체 규모를 층화변수로 이용
 - * 지역: 시·도 기준
- 각 지역별 표본크기 결정을 위한 목표오차는 부족인원 추정결과와 종사자 현원(상용+임시 일용+기타) 규모에 따라서 차등을 주어 관리
 - * 전수층 구성: 추정 정도(精度)를 높이기 위해 종사자 현원과 부족인원에 큰 영향을 미칠 수 있는 대규모 사업체(상용 300인 이상)를 대상으로 함
- (층화) 층화변수는 시도 구분, 산업 중분류 및 사업체 규모* 구분임
 - * 규모(상용근로자 수 기준): 1규모(5~9인) / 2규모(10~29인) / 3규모(30~99인) / 4규모(100~299인) / 5규모(300~4999인) / 6규모(500인 이상)
- (목표오차 설정 및 표본크기 결정) 현원 추정의 상대표준오차는 각 산업대분류별*로, 부족인원 추정의 상대표준오차는 전국 단위 2%, 각 지역 단위에서는 6~10% 수준으로 관리하는 것을 목표로 함

* 제조업: 5% 이내, 제조업 외: 10% 이내

- 표본크기는 현장 조사능력을 고려하여 32천개소로 결정

- (표본배분 및 추출) 각 지역 구분별이 통계작성 단위로 우선적으로 각 지역 단위에서 표본 사업체 수 결정, 각 지역별의 산업대분류에서 사업체 규모별 표본배분 진행
- 전수층(상용근로자 300인 이상)은 전수 추출, 300인 미만의 각 사업체 규모별 표본배분은 현원 기준 네이만배분법을 적용

$$n_h = n \cdot \left(\frac{N_h S_h}{\sum_k N_k S_k} \right)$$

- 단, N_h : 해당 시도 및 산업대분류에서 사업체 규모 h 의 모집단 사업체 수
- S_h : 해당 시도 및 산업대분류에서 사업체 규모 h 의 사업체 현원의 표준편차
- n : 해당 시도 및 산업대분류에서 표본층에 대한 전체 표본크기
- n_h : 해당 시도 및 산업대분류에서 표본층에 대한 각 규모별 표본크기
- 배분의 최소 크기는 3개소(이하는 전수추출), 각 산업대분류 및 사업체 규모 내 산업 중분류별 사업체 수 기준 비례배분법을 적용
- 표본추출은 각 지역 구분을 부차모집단으로 하고 산업분류 및 사업체 규모 구분을 층화 변수로 하는 층화계통추출법*을 적용
- * 각 층의 표본 추출은 산업소분류와 행정구역에 따라 정렬 후 계통추출하여 산업 소분류별 표본 구성의 안정성과 표본의 지역적인 대표성을 높임

□ 확대 조사(종사자 1인 이상)를 위한 표본설계

- (기본원칙) 조사확대를 위해 추가되는 표본(40천개)은 현행(상용근로자 5인 이상)에서 산출되는 통계의 통계적 정확도를 고려, 5인 미만* 및 5인 이상 표본크기를 균형을 이룰 수 있도록 배분
 - * 5인 미만 표본크기를 인접 규모인 5~9인 규모의 조사 결과를 이용하여 우선 결정
- 각 지역별 목표오차 설정은 종사자 규모에 따라 목표오차에 차등을 둠
- (층화) 층화변수는 시도 구분, 산업 중분류 및 사업체 규모* 구분임
 - * 규모(상용근로자 수 기준): 0규모(0인) / 1규모(1~4인) / 2규모(5~9인) / 3규모(10~29인) / 4규모(30~99인) / 5규모(100~299인) / 6규모(300~4999인) / 7규모(500인 이상)
- (목표오차 설정 및 표본크기 결정) 조사확대를 위한 추가표본(40천개)을 현행 조사(5인 이상)와의 균형성을 고려하여 5인 미만(24천개소)과 5인 이상(16천개소)을 구분하여 배분하는 방안으로 결정
- (5인 미만) 각 지역별 상용근로자 5인 미만 부족인원 추정을 위한 추가 표본크기는 아래의 산식을 이용하여 결정

$$n_{h1} = n_{h0} \times \left(\frac{res_{h0}}{res_{h1}} \right)^2$$

- n_{h0} : 각 시도별 현행조사의 상용근로자 5-9인 규모별 표본사업체 수
- res_{h0} : 각 시도별 현행조사의 상용근로자 5-9인 규모별 부족인원 추정의 상대표준오차(2019년 4월과 10월 조사의 상대표준오차 평균)

- rse_{h1} : 새로운 표본설계의 h 시도에 대한 부족인원 추정의 목표오차
 - ※ ①상용근로자 5인 미만 규모에 속한 사업체 및 종사자 수 많음(비중이 큼), ②5인 미만은 5인 이상 조사 결과와 비교·분석이 필요, ③5인 이상 조사와의 균형을 함께 고려

- 각 지역별 부족인원 추정의 목표 상대표준오차에 차등을 두어 4가지 방안*을 고려(목표 오차 낮출수록 표본크기 증가)

* 방안1(23천개, 8~15%) / 방안2(25천개, 7~15%) / 방안3(33천개, 6~15%) / 방안4(40천개, 5~14%)

- 5인 미만 규모의 추정의 안정성 및 전체 조사의 추정 효율성을 높일 수 있는 “방안2”를 선택·조정하여 최종 결정 [참고표2] 참조

* 상용근로자 5인 미만 24천개소, 5인 이상 16천개소 추가(총 40천개소)

표본크기 증가로 인한 조사관리의 어려움을 고려, 일부 지역에 대한 목표오차를 조정하여 최종 표본크기를 조정(5인 이상은 현행 표본의 전수층을 제외한 5~299인 규모가 해당됨)

- (5인 이상) 각 지역별 상용근로자 5인 이상 부족인원 추정을 위한 추가 표본크기는 아래의 산식을 이용하여 결정

$$n_k = n_{0k} \times \left(\frac{rse_{0k}}{rse_k} \right)^2$$

- n_{0k} : k 시도에 대한 현행조사의 표본사업체 수(2018년 10월과 2019년 4월 조사의 표본크기 평균)
- rse_{0k} : k 시도에 대한 부족인원 추정결과의 상대표준오차(2018년 10월과 2019년 4월 조사의 상대표준오차 평균)
- rse_k : 새로운 표본설계의 k 시도에 대한 부족인원 추정의 목표상대표준오차

- 각 지역별 부족인원 추정의 목표 상대표준오차를 3.5~7.5% 수준으로 관리하는 것을 목표로 하여 결정

- (표본배분 및 추출) 각 지역별의 산업대분류에서 사업체 규모별 표본배분 진행, 300인 미만의 각 사업체 규모별 표본배분은 현원 기준 네이만배분법을 적용

$$n_h = n \cdot \left(\frac{N_h S_h}{\sum_k N_k S_k} \right)$$

- 단, N_h : 해당 시도 및 산업대분류에서 사업체 규모 h 의 모집단 사업체 수
- S_h : 해당 시도 및 산업대분류에서 사업체 규모 h 의 사업체 현원의 표준편차
- n : 해당 시도 및 산업대분류에서 표본층에 대한 전체 표본크기
- n_h : 해당 시도 및 산업대분류에서 표본층에 대한 각 규모별 표본크기
- 배분의 최소 크기는 3개소(이하는 전수추출), 각 산업대분류 및 사업체 규모 내 산업 중분류별 사업체 수 기준 비례배분법을 적용
- 표본추출은 각 지역 구분을 부차모집단으로 하고, 산업분류 및 사업체 규모 구분을 층화변수로 하는 층화계통추출법*을 적용

* 각 층의 표본 추출은 산업소분류와 행정구역에 따라 정렬 후 계통추출하여 산업 소분류별 표본 구성의 안정성과 표본의 지역적인 대표성을 높임

3-2 표본관리

□ 신설 사업체 반영

- 표본설계 후 시간이 흐름에 따라 표본 사업체가 노후화되어 표본과 모집단의 창립년도 별 분포는 차이가 발생하게 됨. 새로 창업하는 사업체를 표본에 반영해 주기 위해서는 매년 실시하는 「사업체노동실태현황」 결과를 이용하여 모집단을 새롭게 정비

□ 폐업 사업체 처리

- 표본 사업체가 폐업한 경우에는 일반적으로 같은 층의 예비표본들 중에서 랜덤하게 추출한 사업체를 폐업 사업체의 교체표본으로 사용(동일산업, 동일규모)

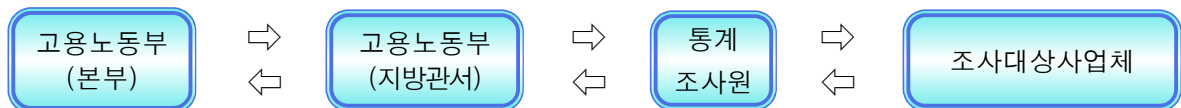
Ⅲ. 자료수집

1. 조사방법

□ 조사방법

- 통계조사관이 조사대상으로 선정된 사업체에 직접 방문조사, 전화조사, 우편조사, 팩스·이메일, 온라인 조사 등 타계식 및 자계식 방법을 병행

□ 조사체계



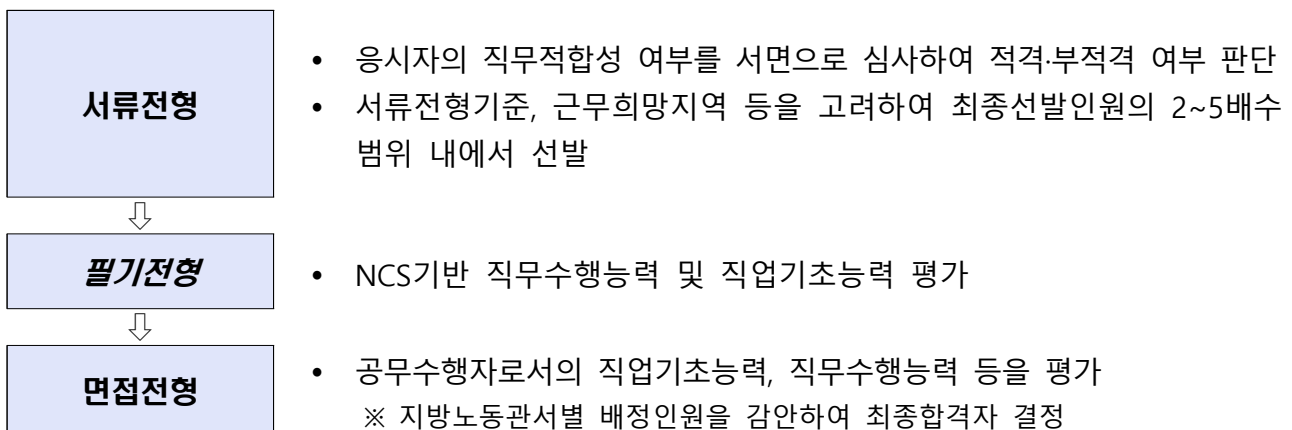
- (지방관서 조사 관리 체계) 통계조사관 채용 및 교육→ 조사 실시 및 내용 검토→ 본부 결과 보고

2. 조사원

2-1 조사원 채용 및 처우

□ 채용방법 및 선발자격

- 조사원 채용방법
 - 조사 예산에 따라 각 통계거점지방관서(18개관서)별로 채용기간, 채용인원 등을 결정한 후 NCS(국가직무능력표준) 기반 채용방식에 따라 진행하고 있음
- 채용 절차



- 주요 업무 수행 내용
 - (통계조사 준비) 조사 대상에게 관련 협조 공문을 우편 발송하며, 사업체 정보나 조사내용에 대해 보안 조치를 유지함
 - (통계조사 실시) 조사매뉴얼(조사요령서)를 기반으로 조사 취지 및 내용에 대한 설명과 적격 담당자(설문해당자) 확보, 조사 대상의 협조 및 동의를 구해 조사 항목에 대한 고용노동통계 실시

- (통계자료 처리) 응답된 조사항목 자료값에 기초하여 규정에 맞게 기록하고, 자료 분석을 위해 응답 자료를 시스템에 입력

2-2 조사원 교육훈련

□ 교육과정

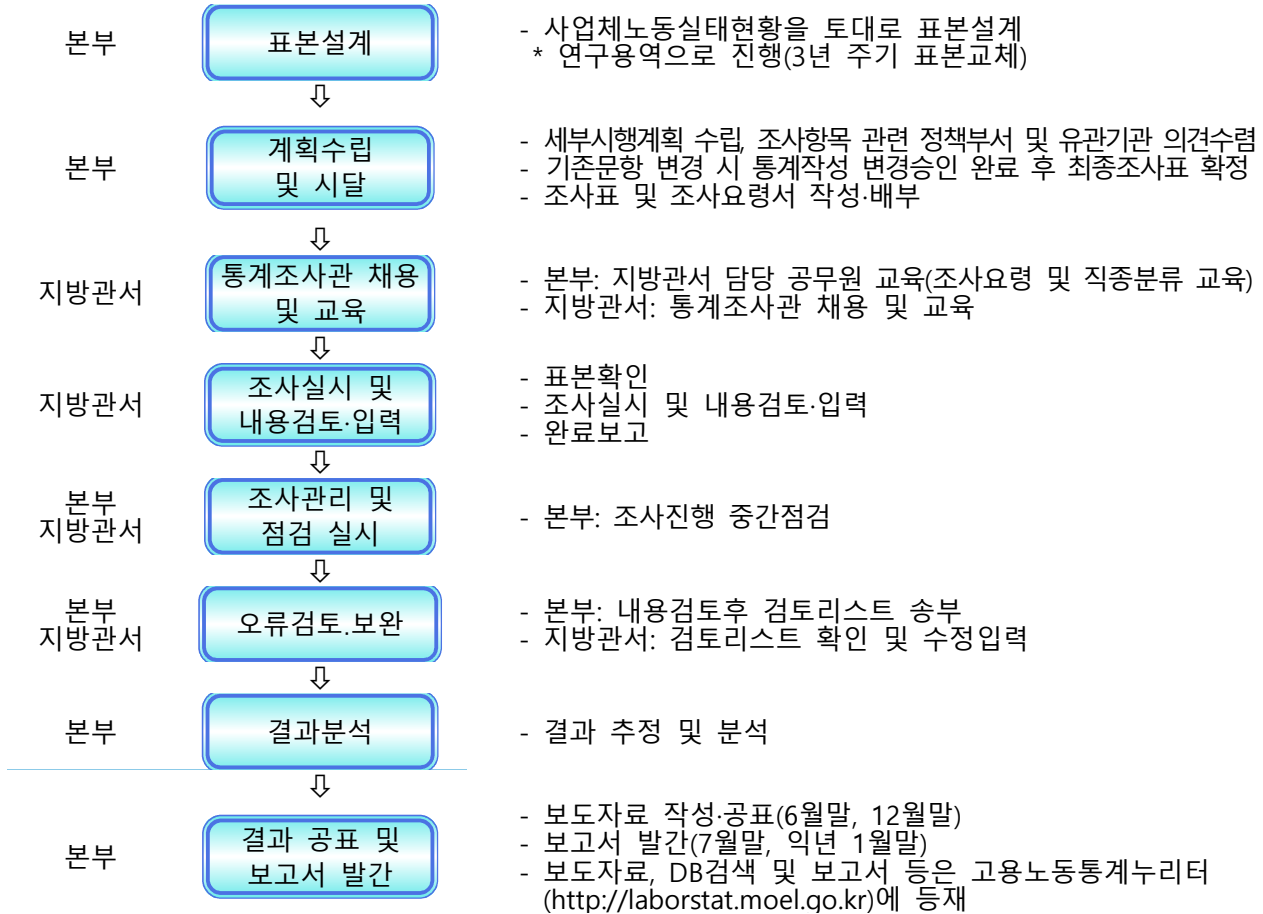
- 본부: 지방관서 조사담당자(공무원) 교육
 - 직종별사업체노동력조사 실시 전 지방관서 담당자(공무원)에게 조사내용 및 직종분류 교육을 실시하여 조사의 원활한 수행을 도모
- 지방관서: 조사원 채용 및 교육
 - 조사원 교육계획 수립, 교육실시 후 교육결과에 대해 본부 보고

□ 교육내용 및 시간

- 본부: 지방관서 조사담당자(공무원) 교육
 - 한국고용직업분류 기준 설명, 조사진행 일정 안내, 표본관리 방법, 조사 요령 및 오류검토 방법, 입력시스템 등
- 지방관서: 조사원 채용 및 교육(전달교육 실시)
 - 지방관서별 교육시간 및 진행방법은 차이가 있으나, 보통 기본교육(보안교육 포함) 1시간, 조사요령교육(입력시스템 교육 포함) 4시간, 직종교육 1~2일 진행
 - 교육계획 수립 후 계획, 교육실시 후 결과에 대해 본부에 보고 → 보고결과를 검토 후 교육시간 적절성에 대해 피드백, 필요에 따라 추가 교육 실시토록 함
 - 조사원의 개인사정 등으로 인한 중간 교체시, 또는 조사 중간에 공무원이 조사표를 검토한 결과 특정 항목 등 이해도가 낮다고 판단되는 경우 조사원에 대한 재교육 실시(수시)
 - 수시로 공무원이 조사표를 검토하거나 입력시스템상 오류리스트를 보며 개별 수시 교육 실시

3. 조사 실시

3-1 조사업무 흐름도



3-2 조사준비 및 준비조사

□ 조사준비

- (본부)조사계획 수립 및 시달
 - 세부시행계획 수립
 - 조사표 및 조사요령서 작성·배부, 표본명부 배부
- (지방관서) 조사원 채용 및 교육
 - 본부: 지방관서 담당 공무원 교육
 - 지방관서: 조사원 채용(NCS기반) 및 교육
- (지방관서) 조사준비
 - 배부된 표본명부를 기준으로 조사시작 1~2주일 전 조사표본사업체 확인=> 사업체 휴·폐업, 규모변동, 이전 등 확인하여 표본명부 주소, 대체여부 등 확인, 표본명부 수정·보완
 - 조사실시 공문 등 제작을 제작하여, 수정·보완된 표본명부에 따라 조사표 및 공문 등 우편 발송(조사실시 1주일 전)
 - 채용 확정된 조사원 신분증 등 제작
- (지방관서) 조사안내 및 홍보
 - 각 지방관서 홈페이지에 조사실시안내문 등 공지

- 각 지방관서별 조사홍보계획을 수립하여 시행(조사일정, 조사소개가 포함된 달력, 메모지 등 기념품 발송, 현수막 제작, 매년 1회)
- 응답사업체에 한해서 1년에 한번씩 응답사례품(1만원권) 지급(본부에서 일괄 구매 후 지방관서에 지급, 지방관서에서 사례금지급계획에 따라 응답사업체에 지급)

3-3 조사항목별 조사 방법

□ 일반지침

- 표본 관리(조사시작 전)
 - 사업체명칭, 사업체소재지, 주요 생산품명/영업종목, 전화번호, 상용근로자수, 휴·폐업 등을 확인한 후, 조사진행, 표본대체(대체기준에 따라)·이관 등 판단해야 함
 - 사업체의 다른 정보는 모두 일치하나, 사업체명 또는 대표자만 변경된 경우도 조사를 진행
 - 표본사업체가 타 관할지역으로 전출(이관)된 경우 “이관관서번호”에 입력후, 본부 및 이관할 관서에 보고(통보)
- 조사표를 완성하기 전에 조사대상 사업체의 인사,노무 관련 자료를 수집하고, 방문시 근로자가 실제로 하는 일을 보면서 직무를 구분토록(특히, 제조업의 경우 생산라인을 보면서 작성) 하는 등 정확한 조사가 이루어질 수 있도록 지침
- 지침서상에 수록되지 않은 내용에 대해서는 본부담당자와 협의하여 동일 지침이 모든 지방관서에 시달될 수 있도록 함

□ 조사표 지침

1. 「1. 사업체 현황」에 관한 사항

1.1 「사업체 명칭」

사업체 명칭	
--------	--

■ 실제 사용하고 있는 명칭으로 사업자등록증 상 명칭을 생략하지 말고 기입

- 영업소, 공장, 지점, 분점, 사업소, 출장소, 연락사무소 등의 경우에는 「사업체 명칭 + 지사(점)명, 영업소」 형식으로 반드시 지사(점)명, 영업소, 공장명도 기입

※ 예시: 한국생명(주) (×) ⇒ 한국생명(주)천안영업소 (○)

※ 입력시스템에 입력 시 회사법인의 경우 「등기상의 명칭+(주), (유), (합자), (합명)」 형식으로 법인 형태를 반드시 사업체 명칭 뒤에 입력할 것

1.2 「사업체 소재지」

사업체 소재지	
---------	--

■ 도로명 주소로 기입(시·군·구, 읍·면·동, 리, 번지, 통, 반, 빌딩, 상가의 명칭과 동·층·호까지 최대한 구체적으로 기입)

1.3 「경영형태」

경영형태	① 일반 사업체 ② 파견사업체 ③ 용역(도급)업체 ④ 기타
------	----------------------------------

■ 경영의 형태는 다음 기준에 따라 구분

- 일반 사업체: 파견, 용역, 도급, 기타를 제외한 일반적인 사업체
- 파견사업체: 파견법에 의한 “근로자 파견”을 업으로 하는 사업체
- 용역(도급)업체: 서비스(용역 · 도급)를 위탁받아 전문적으로 관리하는 사업체
※ 예시: 경비용역, 청소용역, 기술용역(엔지니어링) 등
- 기타: 각종 협회, 조합, 후원회, 문화단체, 노동단체, 종교단체 등

1.4 「사업체 형태」

사업체 형태	① 단독 사업체 ② 본사·본점 ③ 지사(점)·공장 ④ 기타
--------	----------------------------------

■ 사업체의 형태에 따라 단독사업체, 본사, 지사·공장, 기타로 구분하여 기입

- 단독 사업체
 - 다른 장소에 본사(점) 또는 지사(점), 영업소, 출장소 등이 없이 한 장소에 단 하나의 사업체만 있는 경우
- 본사·본점
 - 동일한 경영 하에 있는 지사(점), 영업소, 출장소, 공장 등을 1개 이상 거느리며 사업 전반을 실질적으로 총괄하는 사업체로서 본사에 해당하는 경우
- 지사(점)·공장
 - 동일 경영을 총괄하는 본사 등이 별도로 있으면서 그 본사 등으로부터 업무 전반에 관하여 지시를 받고 있는 지사(점), 영업소, 출장소, 공장 등에 해당하는 경우
- 기타
 - 각종 협회, 조합, 후원회, 문화단체, 노동단체, 종교단체 등

1.5 「주요 생산품명 또는 영업종목」

주요 생산품명 / 영업종목	1)	2)	3)
----------------	----	----	----

■ 해당 사업체의 산업분류를 결정하는 중요한 항목으로 사업체가 수행하는 일을 상세하게 기입

- 사업체의 생산품, 취급품목 또는 서비스 종류의 비중(매출액 기준)이 큰 순서대로 한 가지 이상을 상세하게 기입
※ 예시: 목재류, 식품류, 기계류(×) ⇒ 목재가구제조, 유제품가공, 프레스제조(○)
운송업, 유통업, 서비스업(×) ⇒ 택시운송업, 문구류소매업, 세무대행 서비스업(○)

2. 「2. 근로자 현황」에 관한 사항 (4.1./10.1. 현재 재직 중인 종사자)

2.1 「전체 종사자수」, 「내국인(상용근로자, 기타)」, 「외국인(상용근로자, 기타)」

구 분	현 원						
	전체 종사자 수 (내국인+외국인)	내 국 인			외국인		
		계	상용	기타	계	상용	기타
계							
남							
여							

■ 전체 종사자수: 조사기준일(4.1./10.1.) 현재 사업장에 근로하고 있는 전체 종사자 수
(상용, 임시·일용, 기타, 시간제, 외국인근로자 등 모든 근로자 포함)

■ 내국인 / 외국인(합법, 불법 모두 포함)

○ 상용: 고용계약기간이 1년 이상인 임금근로자 또는 고용계약기간이 정해지지 않고 정규직원으로 일하는 자

- 고용계약은 명시적 또는 암묵적 계약을 모두 포함
- 1년 이상 근무할 것으로 암묵적인 고용계약을 하고 1년 이상 장기 근무한 사람
- 고용계약기간을 정하지 않고 정규직원으로 채용되어 인사관리규정을 적용받으며 상여금·퇴직금 등 각종 수당을 지급받는 사람
- 사업체의 유급임원(대표이사, 전무, 상무, 상근감사 등), 단, 개인사업체의 사장은 제외

○ 기타

- 임시·일용: 고용계약기간이 1년 미만인 임금근로자

- 고용계약은 명시적 또는 암묵적 계약을 모두 포함함
- 같은 사업체에 1년 이상 근무하였으나 계약기간이 1년 미만이거나 처음부터 임시직으로 고용계약이 체결된 사람
- 매일 매일 고용되어 근로의 대가로 일당제 급여를 받고 일하는 사람
- 독자적인 사무실, 점포 또는 작업장이 없고 계약된 사업주에게 종속되어 있지만 스스로 고객을 찾거나 맞이하여 상품이나 서비스를 스스로 직접 제공하고 일한 만큼 실적에 따라 소득(수수료, 봉사료, 수당 등)을 얻으며 근로제공방법, 근로시간 등은 본인이 독자적으로 결정하는 형태로 일하는 자, 또는 기타 그 외 종사자

3. 「3. 현원, 부족인원 및 채용계획인원」에 관한 사항 - (조사기준일: 4.1./10.1.)

3.1 「직종분류코드」, 「직무내용」 및 「현원」

번호	직 종 분류코드	직 무 내 용	현 원			
			계 (A+B)	내국인 상용(A)	기타(B)	외국인

■ 번호란에는 일련번호 기입

■ 직종분류코드

- 직종분류코드는 사업체에서 기재한 직무내용을 참고하여 「한국고용직업분류(KECO) 예시표」 및 「한국고용직업분류(KECO) 세분류별 색인표」를 이용하여 직무내용에 해당하는 세분류(4자리) 코드를 기입

■ 직무내용 조사요령

- 개인별 업무표, 직무분석표 등이 전산화되어 있어 개별 근로자에 관한 사항을 파일(Excel)형태로 제공받을 수 있는 사업체인 경우
 - 다음 양식으로 조사 실시 문서 시행 시 사업체에 요청하도록 함

<요청 양식 예시>

사 번	부서명	직 무 내 용 (구체적으로 기입)	현 원			부족인원			채용계획인원		
			계	내국인		외국인	계	내국인		외국인	계
				상용	기타			상용	기타		
1	총무	예)경리	4	2	2	1	2	1	1	1	2
2		예)웹디자이너									
3		예)승용차운전기사									
4		예)웨이터									

※ 파일형태는 엑셀로 받는 것이 조사결과를 집계하여 조사표를 완성하는데 좋으므로 자료요청 시 반드시 이 점을 주지(반드시 세부직무내용을 받도록 해야 함)

- 개인별 직무분석 자료를 파일로 받을 수 없는 사업체인 경우
 - 업무분장표, 직무별 인원표, 조직도, 직원현황, 과업설명서 등 직무별 인원을 분류하는데 필요한 자료를 수집한 후 사무실로 돌아와 자료만으로 분류할 수 있는데 까지 1차 분류를 한 후 사업장을 재방문
 - 사업체규모가 그리 크지 않은 경우나 참고자료로 조사가 가능한 경우에는 인사담당자와 상담하여 조사표를 작성
- 규모가 작은 사업체나 임금대장 이외에 참고할 자료가 없는 사업체인 경우
 - 방문 시 임금대장을 근거로 개별 근로자의 하는 일(직무)을 하나씩 문의하여 작성
 - 현장에서 구분이 안 되거나 모호한 직종은 자세한 직무내용을 적어온 후 지방관서 통계담당자에게 문의하여 기입

■ 현원

- 조사기준일(4.1./10.1.) 현재 해당 사업체의 종사자수를 내국인(상용근로자, 기타)과 외국인으로 구분하여 직종(세분류)별 종사자수를 기입

3.2 「부족인원」

번호	직 종 분류코드	직 무 내 용	부족인원			
			계 (C+D)	내국인		외국인
				상용(C)	기타(D)	

■ 부족인원

○ 조사기준일(4.1./10.1.) 현재 채용여부나 채용계획 및 구인활동과 상관없이 해당 사업체의 정상적인 경영과 생산시설의 가동, 고객의 주문에 대응하기 위하여 현재보다 더 필요하다고 느끼는 인원을 말함

○ 단, 생산을 감축시키기 위해 라인을 중단시키고 당분간 재가동할 계획이 없다면 이 라인에 투입하기 위해 필요한 인원은 포함되지 않음

※ 부족인원 조사 시 유의사항

- 직무분석표, 개인 파일자료 등으로 현원을 분류할 때 같이 조사하는 것이 바람직함
- 부족인원이 없는 경우에는 기입란에 반드시 “없음”으로 기입해야 함

3.3 「채용계획인원」 - (조사기준기간: 조사기준일부터 향후 6개월(4.1.~9.30./10.1.~익년 3.31.))

번호	직종 분류 코드	직 무 내 용	채용계획인원			
			계 (E+F)	내국인 상용(E)	기타(F)	외국인

■ ‘채용계획인원’은 조사기준일부터 향후 6개월(4.1.~9.30./10.1.~익년 3.31.) 사이에 해당 사업체에서 채용할 계획이 있는 인원을 기입

4. 「4. 구인인원 및 채용인원」에 관한 사항

번호	직종 분류 코드	직무내용	구 인 인 원 ⁶⁾				채 용 인 원 ⁷⁾					
			직능수준 ¹⁰⁾		내국인		외국인	직능수준 ¹⁰⁾		내국인		외국 인
			구인인원 (C=A+B)	상용(A)	기타(B)	채용인원 (F=D+E)		상용(D)	기타(E)			
			1수준				1수준					
			2-1수준				2-1수준					
			2-2수준				2-2수준					
			3수준				3수준					
			4수준				4수준					

4.1 「구인인원 및 채용인원」 - (조사기준기간: 조사기준일 이전 3개월(1.1.~3.31./7.1.~9.30.))

■ 구인인원

- 대외적인 구인활동(예: 홈페이지 모집공고, 신문 등에 채용공고, 고용센터에 구인요청, 친지 등에게 소개를 요청한 경우 등)을 통하여 구인한 인원
- 조사기준일 이전 3개월(1.1.~3.31./7.1.~9.30.) 사이에 합격자를 최종적으로 확정된 경우에 한정하여 채용인원이 아닌 최초 모집공고 당시에 채용하려고 했던 모집인원을 기입

■ 채용인원

- 조사기준일 이전 3개월(1.1.~3.31./7.1.~9.30.) 사이에 최종적으로 채용을 확정했거나 채용한 인원을 기입
 - ※ 조사기준일 이전 3개월(1.1.~3.31./7.1.~9.30.) 사이에 채용과 퇴사가 모두 이루어진 경우 구인인원과 채용인원에 모두 포함

4.2 「미충원인원 및 미충원사유」 - (내국인만 해당)

미충원인원 (G=C-F)	미충원사유	
	1순위	2순위

- ‘미충원인원’은 내국인 중 구인인원에서 채용인원을 제외한 인원을 기입
- 미충원인원이 있는 경우에만 다음 항목 중 주된 사유를 우선순위에 따라 해당하는 번호 1개를 기입

- ① 적극적인 구인활동을 못하였기 때문
- ② 다른 사업체와의 격심한 인력유치 경쟁 때문
- ③ 구직자가 기피하는 직종이기 때문
- ④ 사업체에서 제시하는 임금수준 등 근로조건이 구직자의 기대와 맞지 않기 때문
- ⑤ 사업체에서 요구하는 학력·자격을 갖춘 지원자가 없기 때문
- ⑥ 사업체에서 요구하는 경력을 갖춘 지원자가 없기 때문
- ⑦ 통근거리가 멀거나 대중교통 이용이 불편하기 때문
- ⑧ 기타

- 직능수준이 ‘1’인 경우 미충원사유가 5, 6으로 기입된 경우 반드시 확인(1수준에서 나올 수 없는 사유 임)

■ ‘직능수준’의 분류

- ‘직능수준’은 구인인원 또는 채용인원의 직무능력을 의미
- 다음에서 정한 경력, 자격증 중 하나 이상에 해당되는 수준을 선택하여 기입, 요구되는 능력이 2개 이상의 수준에 걸쳐 있는 경우에는 높은 수준에 기입
 - ※ 예: 요구되는 수준이 경력은 10년 이상(4수준), 학력은 대졸(3수준)인 경우, 높은 수준을 기준으로 선택(이 경우에는 4수준 선택)
 - ※ 예: 경력이 없으면서 박사 수준을 요구할 경우는 4수준

구 분	1수준	2수준		3수준	4수준
		2-1수준	2-2수준		
경 력	현장 경력 없어도 됨	1년 미만의 현장경력 필요	1년~2년 미만의 현장경력 필요	2년~10년 미만의 현장경력 필요	10년 이상의 현장경력 필요
자 격 증	자격증 취득 수준을 요하지 않음	국가기술자격법상의 기능사 (이에 준하는) 수준	국가기술자격법상의 산업기사 (이에 준하는) 수준	국가기술자격법상의 기사 (이에 준하는) 수준	국가기술자격법상의 기술사 (이에 준하는) 수준
[보조] 학 력	중졸이하 수준의 업무	고졸 수준의 업무	전문대졸 수준의 업무	대졸 또는 석사 수준의 업무	박사 수준의 업무

4.3 「4-2. 구인경로」

- 아래 보기 중에서 구인을 위하여 활용한 방법을 해당란에 (√)표시 바랍니다. (구인 인원이 내국인인 경우만 해당)

보 기	예	아니오
① 공공취업알선기관(고용센터, 자치단체, 여성새로일하기 센터 등) 및 공공직업정보사이트(워크넷, 자치단체 일자리포털 등)	☐	☐
② 민간 취업 알선기관 및 민간 직업정보사이트(유·무료 포함)	☐	☐
③ 대중매체(신문, 잡지, 방송, 생활정보지 등)	☐	☐
④ 학교, 학원 등의 추천	☐	☐
⑤ 친척, 친구, 동료 등 지인 소개	☐	☐
⑥ 자사 홈페이지	☐	☐
⑦ 기타(기타에 해당할 경우 반드시 구체적 내용을 기재) ()	☐	☐

5. 「5. 인력부족 해소를 위한 노력」에 관한 사항

■ 인력부족 해소를 위한 노력의 주된 사유를 아래에서 1~3개만 기입 [, ,]

○ 부족인원이 없더라도 기입

- ① 채용비용 증액 또는 구인방법의 다양화

② 외국인력 활용

③ 파견 및 용역근로자 활용

④ 임금(급여)인상 등 근로조건 개선

⑤ 재직자의 근로시간(연장 및 휴일근로)확대

⑥ 직업훈련을 실시하여 부족한 직무능력 향상

⑦ 생산설비 자동화 또는 사무자동화 추진

⑧ 일과 가사를 병행하려는 인력 활용(시간제 등)

⑨ 기타()

3-4 현장조사 관리

□ 관리체계

- 현장조사 관리 체계
 - 본부 주무관 1명이 조사를 전체적으로 총괄하고 있으며, 18개 거점 지방관서 팀장 및 담당자(주무관)을 중심으로 현장 조사 관리
- 현장조사 업무 내용과 함께 업무처리방법 등 관리방법 기술
 - 1차 지방관서 조사 담당자(18개 관서 각 1명), 2차 지방관서 팀장(18개 관서 각 1명), 3차 본부 조사 담당자(1명) 순으로 현장 조사관리
 - ※ 18개 거점 지방관서: 서울청, 서울동부지청, 서울관악지청, 중부청, 고양지청, 경기도청, 성남지청, 강원지청, 부산청, 창원지청, 울산지청, 대구청, 포항지청, 광주청, 전주지청, 제주, 대전청, 청주지청
 - 본부에서는 조사표, 조사관련 지침, 일정 등을 지방관서에 시달하고, 지방관서에서는 조사원 관리, 조사진행, 조사표 내검 등 현장조사 관련 사항 등을 전반적으로 실시
- 담당자별 역할
 - 1) 본부 담당자(담당주무관)
 - 조사관련 업무 총 관리 및 조사업무 제반 점검

- 조사 애로사항 청취 및 반영 등
- 실사지도 업무 총괄
- 조사전반 지침 전달
- 조사상 문제점 대처 방안 강구
- 조사업무 진행 파악(조사기간중 실사지도 실시: 본부 담당자가 지방관서를 방문하여 조사진행상황 및 조사표 등 점검)
- 입력시스템 개발 및 보완
- 오류 조건, 재검 사항 등 시달

2) 18개 거점 지방관서 담당자(현장조사 관리자 - 팀장, 담당주무관)

- 현장지도 총괄
- 본부에서 시달해 준 표본 사업체의 조사기준시점에 사업체 변동을 확인하고, 조사원에게 업무량 배정(인당 조사량 할당, 방문조사 비율 할당 등)
- 방문통화기록(방문 및 접촉 횟수, 시기 및 내용 등 입력시스템 기록)
- 조사시 발생할 수 있는 질의사항 답변, 조사 불응사업체 설득=> 자주 발생하는 상황에 대한 대처방법, 불응사업체 설득 노하우 등 공유, 독촉공문 등 발송
- 불응사업체 등 사업체 출장, 방문조사 실시
- 조사표 내검, 입력시스템 오류 등 확인
- 기타 조사관련 서류 및 행정사항 확인(조사표, 협조공문 등 발송)
- 조사도구 및 조사자료 현장 관리 총괄
- 답례품 등의 물품관리, 조사홍보 관련 기념품, 홍보계획 수립 등
- 조사원 관리(근태, 출장 등) 및 불편사항 접수 등
- 본부담당자에게 진행사항, 조사시 발생한 특이사항 등 보고(수시)

○ 조사관리자 업무량

- 조사회차별 평균 조사원수 430명 정도(18개 관서 합계)

3-5 조사 질의응답 체계

□ 응답자의 질의응답 대응 체계

○ 질의응답 체계

- 사업체응답자는 조사원이나 거점관서 담당공무원에게 직접 질의

○ 질의응답 체계 운영 방법

- 유선전화를 통한 문의(조사실시 공문에 담당자 전화번호 등 기재)
- 노동통계홈페이지, 각 지방관서 홈페이지를 통한 문의
- 현장조사 사례집: 조사요령서에 조사항목과 관련된 사례, 사업체 변동사항과 관련된 사례, 기타조사진행관련 사례 등 첨부되어있음, 그 외에 직종분류 사례는 별도 배부하고 있음

□ 조사원 질의응답

- 질의응답 체계
 - 조사원은 문의는 대부분 거점관서 담당공무원 단계에서 처리되며, 거점관서 담당자가 처리 못하는 경우 거점관서 담당자가 본부담당자에게 문의
- 질의응답 체계 운영 방법
 - 상시 유선 및 메일 등을 통한 질의응답 채널 구축
 - 고용노동부 “다우리- 어울림공감-(클럽)노동통계누리터”에 질의응답 내용 업데이트, 질의응답 사례집 등 제작·공유(현장조사시 발생할 수 있는 유의사항, 답변 등은 조사요령서에 추가, 직종분류 등 질의응답에 대한 답변내용 등은 사례집 등으로 만들어 배포)

4. 응답자 및 무응답 대처

4-1 응답자

□ 적격 응답자

- 조사의 정확성을 위하여 조사목적 및 조사내용을 작성할 수 있는 응답 적격자 (인사업무 총괄 부서의 책임자)가 답변할 수 있도록 지정
 - 인사업무 총괄 부서의 실무자가 응답하는 경우 반드시 책임자의 확인을 받도록 함
- 대리응답 여부: 인사업무 총괄 부서의 책임자가 응답할 수 있게 하되, 실무자가 응답하는 경우 책임자의 확인(확인란 서명)을 받도록 하고 있음

4-2 기억응답

- 이전조사의 응답된 기억응답 내용과 연관성을 확인하여 내용검토
- 사업체별 인력현황과 채용계획등을 파악할 수 있는 자료 활용(인력관리현황표, 채용계획서, 회사조직도, 업무분장표 등)

4-3 무응답 대처

□ 응답 유도를 통한 무응답 최소화

- 항목 무응답의 응답유도 방안
 - 응답이 어려운 문항에 대하여 조사표에 관련 지침을 표기하거나 응답이 어려운 사유를 별도로 기입
 - 바로 응답하기 곤란한 문항은 차후 조사를 진행할 수 있도록 처리
- 단위 무응답의 응답유도 방안
 - 단위 무응답 사유에 따라 대처 방안 사용
- 1) 사업체 응답자 불만으로 조사거부 시: 접촉횟수, 출장조사 등의 결정은 지방관서 담당 공무원과 협의 후 결정
 - (조사표 불만 등) 친근하고 자연스럽게 접근하여 조사표를 쉽게 설명하여 심적 응답 부담을 줄여 협조 요청
 - (응답자 업무 과다, 다년간 조사응대에 대한 피로도 등) 간단한 조사 취지 설명 후 조사표

및 공문, 연락처 등을 남기고 재방문 또는 재연락, 지속적으로 응답을 거부하는 경우는 관리자와 상의→거점관서 공무원이 직접 전화 또는 방문하여 설득

- (기타) ①응답에 따른 실익이 없다고 거부 시 조사의 활용분야 설명을 통해 직·간접적인 이익이 있음을 설명, ②개인 고충으로 거부 시 이를 이해하고 공감대 형성 → 조사 중요성 및 목적 설명 후 협조 요청

2) 조사기관 등에 대한 불신으로 인한 거부 시

- (조사 또는 국가에 대한 불신) 개인정보 및 통계법에 의한 보호와 조사 목적 활용 등을 설명하여 조사 협조 요청
- (통계조사관 불신 등) 공문, 통계조사관증, 승인된 조사표 등 제시하여 사업체의 불신을 해소한 후 조사 협조 요청→거점관서 공무원이 직접 전화 또는 방문하여 설득

3) 추적실패

- 방문하여 휴·폐업, 이전여부 등 확인하고 처리
- 조사실패도 제고를 통한 응답 유도
 - 조사안내문(공문) 발송
 - 고용노동통계 홈페이지 및 각 지방관서 홈페이지를 통해 조사내용 안내
 - 거점관서 공무원이 직접 전화 또는 방문하여 설득
- 조사협조도 제고를 통한 응답 유도
 - 조사완료 후 답례품 지급
 - 다양한 홍보활동을 통해 고용노동통계조사의 인지도 확보

4-4 표본대체

□ 표본대체(조사중단) 사유 발생 시 반드시 표본을 대체

- 휴·폐업, 산업분류 중분류 변경, 규모 변경(± 2 이상), 중복표본 등으로 조사가 불가능한 사업체일 경우 반드시 대체

□ 표본대체 기준 및 방법

- 입력시스템의 통합명부(전체 모집단)에서 자동대체
- 조사중단 사업체와 동일한 산업중분류, 동일한 규모(± 1 허용)의 사업체를 선정
 - 입력시스템에서 '자동 표본대체' 선택 후 대체기준에 따라 대체 후보 사업체가 조회되면 해당 사업체에 대해 전화, 출장을 통해 실제 산업분류 및 규모 확인
- 동일한 산업분류, 규모로 확인된 경우, 대체사업체로 확정하여 조사 실시
- 산업분류(소·세·세세분류)가 잘못되거나 변경된 경우: 산업분류를 수정하고 조사
 - 중분류는 바꾸지 않고, 중분류 이하의 소·세·세세분류 수정
 - 단, 중분류가 변경된 경우는 대체

Ⅳ. 통계처리 및 분석

1. 자료코딩

□ 방법 및 내용

- 항목변수
 - 보기 문항번호를 입력
- 연속(명수) 변수
 - 응답 값을 그대로 입력
 - 인원 응답 기본 단위는 '명' 단위이며, 소수점 표기 없음, 없는 경우 결측

□ 코드체계

- 통계청 통계분류포털(kssc.kostat.go.kr)에서 공개하는 분류체계 적용
- 표준 코드 체계
 - 한국고용직업분류: 세분류를 사용하여 코딩하고, 자료 제공 시 소분류로 공표
 - 한국표준산업분류(4자리): 세분류를 사용하여 코딩하고, 자료 제공 시 중분류로 공표
- 일반 코드 체계
 - 한국행정구역분류: 세분류를 사용하여 코딩하고, 자료 제공시에는 17개 코드로 공표
 - 지방관서(2자리): 48개 항목으로 코드화
 - 규모: 상용근로자수 기준 8개 항목으로 코드화

2. 자료입력

□ 전산입력방법

- 고용노동부에서 자체 개발한 입력시스템 활용
 - 입력시스템에 입력조건 및 내검코드 등을 탑재하여 오류 검출



고용노동부
조사입력관리시스템

사용자 ID

비밀번호

로그인

2 종사자현황	3 현원,부족인원및채용계획인원	4-1 구인인원및채용인원	4-2 구인경로중	※ '1 종사자현황' -> '2 현원,부족인원및채용계획인원' -> '4-1 구인인원및채용인원' -> '4-2 구인경로중' 순으로 입력해주시기 바랍니다.
---------	------------------	---------------	-----------	--

2 종사자현황 (2021년 10월 1일 현재 재직중인 종사자)							
구분	전체 종사자수 (A+B)	현 원					
		내국인			외국인 ⁸⁾		
		계(A)	상용 ¹⁾	기타 ²⁾	계(B)	상용 ¹⁾	기타 ²⁾
계							
남							
여							
비고 (종사자 수 변동사유등 특이사항 기재)							

1) 상용근로자는 고용계약기간이 1년 이상인 임금근로자 또는 고용계약기간이 정해지지 않고 정규직원으로 일하는 자
 ※ 고용계약은 형식적 또는 암묵적 계약을 모두 포함하며, 사업체의 임금인원(대표이사, 전무, 상무, 상근감사 등)은 포함
 2) 기타는 임시 및 일용근로자(고용계약기간이 1년 미만인 자 또는 일정한 사업을 없이 매일 매일 고용되어 일한 대가를 받고 일하는 자), 일정한 급여를 받지 않고 일한 실적에 따라 수수료 또는 봉사로 등을 받는 자 또는 기타 그 외 종사자
 3) 외국인인 원형 또는 불법 모두 포함
 4) 자영업자, 무급가족종사자, 인력공급업체에서 파견받은 자는 제외(파견-용역업체인 경우 외부에 파견한 근로자는 포함)

□ 교육일정 및 방법

- 본부: 지방관서 조사담당자(공무원) 교육
 - 기본 지침 교육과 함께 입력시스템 변경내용 교육
- 지방관서: 조사원 채용 및 교육(전달교육 실시)
 - 조사실시 전 기본 및 지침 교육과 함께 실시
 - 입력시스템 PPT 또는 실제 입력시스템을 보면서 교육 진행
 - 조사원의 개인사정 등으로 인한 중간 교체 시, 또는 조사 중간에 공무원이 조사표를 검토한 결과 특정항목 등 이해도가 낮다고 판단되는 경우 조사원에 대한 재교육 실시(수시)

□ 전산입력관리

- 통계조사관이 조사표 회수 및 내검 후 직접 입력시스템에 입력
- 입력된 자료는 지방관서 조사담당자 및 본부 담당자가 실시간으로 검토

3. 자료내검

□ 단계별 내검

- 조사진행
 - 1) Pre-Cleaning
 - 조사 진행률 10%시점에 지방관서 조사담당자가 실물 조사표 전수 검수
 - 오류가 발견된 응답에 대한 재조사를 실시하고 최종 검토 결과를 바탕으로 조사원별 재교육 진행
 - 2) 지방관서 담당자의 조사표 검토 및 입력시스템 입력을 통한 오류 등에 대한 수시 확인 작업실시(전화 또는 면접조사)
 - 3) 일부 지방관서에 대한 본부 담당자의 중간 출장 점검 실시
- 조사완료(데이터 클리닝)
 - 전산처리가 완료된 데이터를 기준으로 통계 프로그램을 이용한 논리 내검과 범위 내검 실시
 - 실시 후 지방관서에 재검토 리스트 시달, 오류 등 수정

□ 오류 유형 및 처리 방안

○ 유형

- 실사단계에서 발생하는 오류, 전산입력으로 인한 오류, 응답자의 응답 오류로 구분

○ 처리방안

- 단순 입력 오류일 경우 재입력
- 문항들간 응답값을 비교하거나 이전 분기 조사 결과 참고하여 오류 수정
- 응답자에게 재확인이 필요한 경우 재조사(call-back)실시

□ 자료 내용검토(에디팅) 시스템

○ 내용

- 자료 내용검토(에디팅)를 위해 고용노동부에서 자체 개발한 입력시스템 활용
- 본 시스템에 응답 로직을 사전에 설계하여 입력 과정에서 발생할 수 있는 오류를 검증
- 입력 내용의 오류 또는 주의할 사항이 있는 경우 분홍바탕으로 표시되거나 메시지가 나타남.
이 경우 메시지를 참고하여 입력 사항을 다시 확인
- 오류 발생 시 오류를 수정하지 않을 경우 다음 단계로 진행이 불가능 하거나 저장이 되지
않음

4. 무응답

4-1 주요 항목무응답 실태

□ 항목 무응답 산출식

○ 일반사항

- 조사 성공 사업체를 분모로 항목 무응답 사업체의 비율을 산출

○ 산출식

$$\text{항목 무응답률(\%)} = \frac{\sum \text{무응답 사업체}}{\sum \text{해당년도 조사 성공 사업체}} \times 100$$

○ 항목무응답을 허용하지 않음

- 각 조사항목간 긴밀한 연관(논리오류 등)을 가지고 있어 항목 무응답을 인정하지 않음
=>항목무응답이 발생할 경우 입력시스템에 저장할 수 없게 되어있음

4-2 항목무응답 대체

○ 항목무응답을 허용하지 않음

- 각 조사항목간 긴밀한 연관(논리오류 등)을 가지고 있어 항목 무응답을 인정하지 않음
=>항목무응답이 발생할 경우 입력시스템에 저장할 수 없게 되어있음

4-3 단위무응답 실태

□ 표본사업체 조사가 이루어지지 않은 '단위무응답'에 대해서는 표본대체

○ 단위무응답률(%) = 단위무응답 표본사업체 수 / 조사대상 표본사업체 수 *100

5. 통계추정

5-1 가중치 조정

□ 설계가중값 산출

○ 표본설계 층화 기준에 따라 '지역×산업 중분류×규모' 구분에서 표본사업체의 표본추출률의 역수로 산출

- 모집단(사업체노동실태현황)은 최근시점 자료를 사용

$$d_{hijk} = \frac{\text{각 층별 모집단 사업체 수}}{\text{각 층별 표본 사업체 수}} = \frac{N_{hij}}{n_{hij}}$$

단, N_{hij} : h 시도, i 산업중분류, j 규모의 모집단 사업체 수

n_{hij} : h 시도, i 산업중분류, j 규모의 표본 사업체 수

□ 무응답 조정

○ 「직종별사업체노동력조사」에서 응답 거부로 조사불가인 경우는 거의 없으며, 사실상 무응답 조정은 휴·폐업 등의 모집단 변동에 대한 가중값 조정 과정으로 볼 수 있음

- 표본설계 층화 기준 각 층별 조사가능 표본 사업체 수 대비 응답 사업체 수의 역수로 산출

$$NRAF_{hij} = \frac{\sum_{\text{조사가능}} d_{hijk}}{\sum_{\text{응답}} d_{hijk}}$$

□ 1차 가중값 산출(h 시도, i 산업중분류, j 규모의 k 표본 사업체의 1차 가중값)

○ 설계가중값과 무응답 조정값의 곱으로 산출

$$w_{hijk}^1 = d_{hijk} \times NRAF_{hij}$$

□ 벤치마킹 조정값 산출(사후층화 조정)

○ 벤치마킹 기준 셀별 현원 대비 1차 가중값을 반영하여 추정된 셀별 현원의 비율로 산출

$$BMKF_{i \in d} = \frac{M_d}{\sum_h \sum_{i \in d} \sum_j \sum_{k=1}^{n_{ij}} w_{hijk} \times e_{hijk}} : \text{벤치마킹 조정값}$$

여기서 e_{hijk} : h 시도, i 산업중, j 규모, k 사업체에서 조사된 총 종사자 수

w_{hijk} : h 시도, i 산업, j 규모, k 사업체의 가중값

M_d : d 지역*산업중*규모에 대한 총 종사자 수

□ 최종 가중값 산출

- 1차 가중값과 벤치마킹 조정값의 곱으로 산출

$$w_{hijk}^2 = d_{hijk} \times NRAF_{hij} \times BMKF_{i \in d}$$

5-2 통계추정 산식 및 내용

- 각 분류별 각종 총계에 대한 추정

(i) h 시도, i 산업, j 규모 내의 특정 직종별 근로자 수 추정

$$\hat{p}_{hij} = \sum_{k=1}^{n_{hij}} w_{hijk}^f \cdot p_{hijk}$$

w_{hijk}^f : h 시도, i 산업, j 규모, k 사업체의 가중값

p_{hijk} : h 시도, i 산업, j 규모, k 사업체의 특정 직종 근로자 수

n_{hij} : h 시도, i 산업, j 규모의 표본 사업체 수

(ii) h 시도, i 산업, j 규모 내의 특정 직종의 부족인원 추정

$$\hat{p}_{hij} = \sum_{k=1}^{n_{hij}} w_{hijk}^f \cdot JO_{hijk}$$

w_{hijk}^f : h 시도, i 산업, j 규모, k 사업체의 가중값

JO_{hijk} : h 시도, i 산업, j 규모, k 사업체에서 조사된 부족인원

n_{hij} : h 시도, i 산업, j 규모의 표본 사업체 수

6. 표집오차 추정 방법 및 결과(표본조사)

- 각종 분류별 총계 추정치에 대한 상대표준오차 계산

- h 시도, i 산업, j 규모 내의 특정 직종의 총 종사자 수 추정량에 대한 분산 추정량은 복합표본조사 데이터를 분석할 수 있는 SAS나 SPSS 등의 통계패키지를 이용
- i 산업, j 규모 내의 특정 직종의 현원 추정량에 대한 상대표준오차는 다음 식에 의해서 구함

$$\widehat{RSE}(\hat{p}_{ij}) = \frac{\sqrt{\widehat{var}(\hat{p}_{ij})}}{\hat{p}_{ij}} \times 100$$

- 산업별, 직종별 부족인원의 추정량에 대한 분산과 상대표준오차도 같은 방법으로 구함

< 주요 항목 상대표준오차(RSE) >

		구인인원		채용인원		부족인원		채용계획인원	
		인원수	RSE	인원수	RSE	인원수	RSE	인원수	RSE
산업	B.광업	413	5.3	342	6.1	193	3.7	186	3.9
	C.제조업	161,838	2.0	124,270	2.0	112,270	2.1	115,060	2.1
	D.전기, 가스, 증기 및 수도사업	795	3.9	700	4.2	336	9.4	521	5.0
	E.하수 · 폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업	3,724	5.9	3,359	5.1	1,501	6.7	1,528	6.6
	F.건설업	104,930	5.2	100,257	5.3	16,975	3.6	19,375	5.1
	G.도매 및 소매업	56,996	2.7	48,782	2.6	34,347	3.8	34,846	3.8
	H.운수업	47,705	11.8	22,107	4.8	42,315	11.2	43,896	12.3
	I.숙박 및 음식점업	36,723	4.4	32,770	4.8	23,180	4.2	23,715	4.2
	J.출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	33,228	4.1	27,135	4.4	21,401	4.9	21,391	5.1
	K.금융 및 보험업	14,566	5.5	13,701	5.6	5,116	8.1	6,183	7.0
	L.부동산업 및 임대업	16,993	4.6	16,567	4.8	3,268	29.8	3,343	29.7
	M.전문, 과학 및 기술 서비스업	48,099	3.6	42,931	3.8	20,969	2.8	22,590	2.7
	N.사업시설관리 및 사업지원 서비스업	104,393	5.6	97,246	5.9	21,353	6.7	31,290	13.0
	P.교육 서비스업	43,580	5.0	42,170	5.1	7,700	7.9	11,399	11.3
	Q.보건업 및 사회복지 서비스업	109,576	2.0	98,814	2.1	38,453	2.8	49,994	2.8
규모	R.예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	10,618	10.6	10,065	11.1	3,875	5.5	4,101	5.4
	S.협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	10,135	10.0	8,906	9.2	6,185	6.6	6,421	5.5
	전체규모	804,311	1.4	690,122	1.4	359,438	1.7	395,838	2.0
	1규모(5-9인)	148,816	3.0	131,865	3.3	83,604	2.3	90,282	2.2
	2규모(10-29인)	219,232	3.8	184,741	3.7	105,706	3.8	119,919	5.1
	3규모(30-99인)	176,756	2.4	143,482	2.5	88,698	3.2	93,334	3.1
	4규모(100-299인)	107,197	3.5	87,352	2.5	44,060	6.7	46,578	6.4
	5규모(300인이상)	152,311	1.8	142,683	1.9	37,371	2.7	45,725	3.4

주) '21.하반기(상용근로자 5인 이상) 조사 기준임

V. 통계공표, 관리 및 이용자서비스

1. 공표통계 해석방법 및 정확성

1-1 공표통계 해석방법

□ 공표통계 항목 및 범위

- 보도자료 배포, 보고서 발간, 통계DB구축(고용노동통계홈페이지, 통계청KOSIS), 원시자료 제공
- 전국 자료: 산업(중)별, 직종(소)별, 직능수준별, 현원, 구인인원, 채용인원, 미충원인원, 부족인원, 채용계획인원, 부족률 등
- 17개 시도별 자료: 산업(대)별, 직종(중)별, 직능수준별, 현원, 구인인원, 채용인원, 미충원인원, 부족인원, 채용계획인원, 부족률 등

영역	제 공 항 목	제공범위
공통사항	1. 산업	중분류
	2. 사업체규모(상용근로자 기준)	5~9인 10~29인 30~99인 100~299인 300인 이상
현원, 부족인원 및 채용계획인원	직종(한국고용직업분류)	소분류
	1. 현원: 내국인(상용, 기타), 외국인 2. 부족인원: 내국인(상용, 기타), 외국인 3. 채용계획인원: 내국인(상용, 기타), 외국인	
구인인원 및 채용인원	직종(한국고용직업분류)	소분류
	1. 구인인원: 내국인(직능수준/ 상용, 기타), 외국인 2. 채용인원: 내국인(직능수준/ 상용, 기타), 외국인 3. 미충원인원(내국인), 미충원 사유(1순위/2순위)	
인력부족 해소를 위한 노력	1. 인력부족해소를 위한 노력(주로 활용하는 것 3가지)	

* 17개 시도별 자료는 산업 대분류, 직종 중분류로 제공

□ 공표통계 적정성

- RES 값 30%이상인 경우
 - 전년동기대비 증감률, 전년동기대비 증감의 경우 RES값이 30이상인 경우 표기하지 않음
 - 인원수 등에 대해 RES값이 30이상인 경우 자료 사용시 유의하라는 문구 보고서상에 표기

□ 주요 통계표 및 해석방법, 이용시 유의사항

- '21.3분기 상용 5인 이상 사업체의 구인인원은 804천명, 채용인원은 690천명으로 전년동기 대비 각각 183천명(+29.4%), 133천명(+23.9%) 증가*

* 코로나19로 인해 전년동기에 감소한 기저효과 등으로 '21.상반기 이후 연속 증가

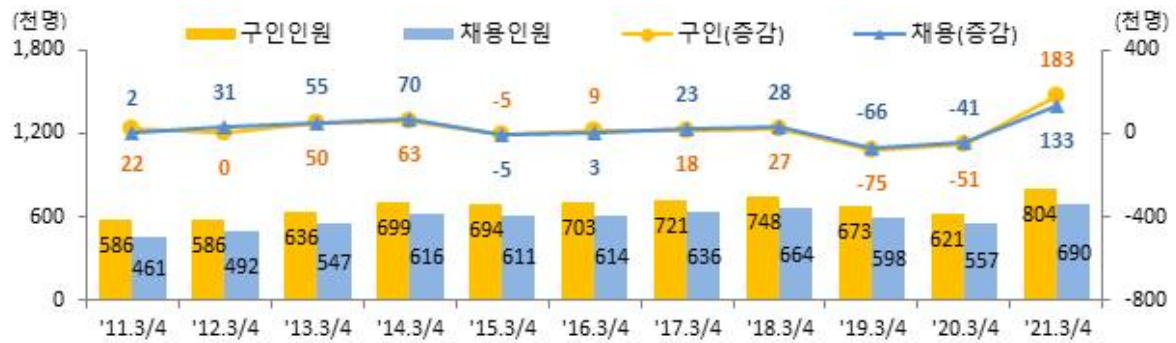
< 구인 및 채용인원 추이 >

(단위: 천명)

구 분	'18.3/4	'19.1/4	'19.3/4	'20.1/4	'20.3/4	'21.1/4	'21.3/4
구인인원	748 (+27)	825 (-9)	673 (-75)	793 (-32)	621 (-51)	820 (+27)	804 (+183)
채용인원	664 (+28)	748 (+4)	598 (-66)	734 (-14)	557 (-41)	736 (+2)	690 (+133)

주) (): 전년동기대비 증감

< 연도별 구인 및 채용인원(매년 3분기) >



○ 이용시 유의사항

- 직종별사업체노동력조사 보도자료는 구인·채용·미충원인원(미충원율) 및 부족인원(인력 부족률)·채용계획인원 현황 등을 제공하고 있음
- 동 조사는 인력 미스매치 해소를 위해 산업·직종별로 미충원인원, 부족인원 규모 등을 파악하기 위한 조사로, 사업체의 종사자 수 등 최근 고용동향은 '사업체노동력조사'를 참조하기 바람
- '300인 미만 또는 300인 이상 사업체'는 기업단위 규모 분류기준인 중소기업(중소기업기본법 시행령 제3조에 따름)/대기업과는 다름
- 상용직, 기타직*은 종사상지위에 따른 분류로 고용형태별 분류인 정규직·비정규직과는 다름
* 기타직: 임시일용근로자, 일정한 급여를 받지 않고 일한 실적에 따라 수수료 또는 봉사료 등을 받는 자 또는 기타 그 외 종사자
- 동 자료(하반기)는 최신 모집단 정보인 「2019년 사업체노동실태현황」을 벤치마킹하여 추정된 상반기 결과를 기초로 하반기의 지역·산업·규모별 변동률을 곱한 비추정량을 벤치마킹 정보로 사용한 결과임
- 2020년부터 제10차 한국표준산업분류 및 한국고용직업분류2018을 적용하였으므로, 2019년 이전 자료(제9차 한국표준산업분류 및 한국고용직업분류2007)와 비교 시 유의하여야 함
- 모든 통계자료는 세목과 총계가 각각 반올림되었으므로 세목의 합계가 총계와 일치하지 않을 수도 있음

2. 시의성 및 정시성

2-1 조사대상 기간/조사 기준시점과 공표 시기

□ 조사기준, 기간

- 조사기준일: 매년 (상반기: 4.1. , 하반기: 10.1.)
- 조사실시 기간: 매년 (상반기: 4.~5월, 하반기: 10~11월)

2-2 공표일정

☐ 결과 공표 및 보고서 발간

- 보도자료 작성·공표(6월말, 12월말)
- 보고서 발간(7월말, 익년 1월말)
 - 단, 노동실태현황(전국사업체조사) 확정치가 나오는 시점에 따라 상반기 조사의 공표시점은 달라질 수 있음

☐ 고용노동통계홈페이지(<http://laborstat.moel.go.kr>) 메인 화면에 조사일정 및 공표일정 공개

3. 비교성 및 일관성

3-1 통계 작성방법의 비교성

- 조사대상의 확대 및 산업분류, 직종분류의 변경(한국표준산업분류, 한국고용직업분류) 등으로 인해 통계자료의 시계열은 불연속 됨
- '07년 이전은 연간, '08년 이후부터는 반기조사로 진행
- '06년 이전은 전국으로 공표하였으나, 지역통계 필요성의 증대로 점차적으로 공표지역 확대 → '07년은 전국과 6개권역, '08~'15년은 전국과 16개시도, '16년은 전국과 17개시도별(세종시 포함)
- 산업분류는 '18년부터 한국표준산업분류(제10차), 직종분류는 '20년부터 한국고용직업분류 (2018)을 적용
- '21년부터 조사대상 확대(상용근로자 5인 이상 → 종사자 1인 이상)

3-2 시계열 비교성

- 조사대상 확대, 주기변경 등으로 인해 시계열이 단절됨에 따라, 보고서에 기재, 고용노동 홈페이지 상에 달리 구분하여 공표하고 있음(설명포함)
 - '04년 조사대상의 확대(기타·외국인 근로자 포함) 및 직종분류의 변경(한국고용직업분류), '09년 한국표준산업분류 기준의 개정(제9차)을 적용하여 통계자료의 시계열은 불연속 됨을 기재
 - 홈페이지에 시계열이 단절된 경우는 각각을 나눠서 공표하고 있음

3-3 동일영역 통계와 일관성

☐ 사업체노동력조사와의 비교

- 동 조사는 직종별사업체노동력조사 대상 확대(상용근로자 5인 이상→종사자 1인 이상)로 대상이 일치하게 됨에 따라 동 조사를 벤치마킹 자료로 활용하여 동일 영역 통계와의 일관성 유지

3-4 잠정치와 확정치의 일관성

- 조사대상 확대 결과 발표('22년 중) 후 진가보정 실시 예정

4. 접근성 및 명확성

4-1 통계의 이용자 서비스

- ☐ 고용노동통계 홈페이지(<http://laborstat.moel.go.kr>)
 - 가장 최근 공표된 데이터를 기준으로 작성된 통계표 제공
 - 조사표, 보도자료, 보고서 등
 - 공표일정
 - 원시자료 요청 신청서
 - 그 외 문의사항 게시판 운영 등
- ☐ 통계청 MDIS포털(<http://mdis.kostat.go.kr>)에서 원자료 제공
- ☐ KOSIS에 통계표 업로드
 - 가장 최근 공표된 데이터를 기준으로 작성된 통계표 제공

4-2 연락처 정보

- ☐ 본부 담당자 및 연락처
 - 고용노동부 노동시장조사과(044-202-7252)

4-3 통계 설명자료 제공

- ☐ 통계설명자료 소재 정보
 - 국가통계포털의 통계설명자료(<http://meta.narastat.kr/>)에 메타 정보 제공
 - 표본규모, 표본추출 등 연구용역보고서는 온나라 정책연구 프리즘(PRISM)에서 제공(<http://www.prism.go.kr/>)

5. 마이크로데이터 생성·관리 및 서비스

5-1 마이크로데이터 생성·관리

- ☐ 마이크로데이터 생성 방법
 - 원자료(Raw Data)에서 입력오류 및 논리오류 등이 수정되어 최종 마이크로데이터 생성
 - * 원자료 입력오류 및 논리오류 등 수정 → 마이크로데이터 생성
- ☐ 마이크로데이터 관리 방법
 - 일반 이용자에게 제공하기 위해 사업체가 식별되거나 노출되지 않도록 처리된 자료를 이용자 가이드(코드북)와 함께 제공
 - 마이크로데이터는 고용노동부에서 직접 생산, 보유하고 관리
 - 통계청 MDIS 서비스 제공 시 마이크로데이터에 대한 품질점검 진행
 - * 항목점검, 데이터 유효성, 집계표-데이터 확인 등

5-2 마이크로데이터 서비스

□ 마이크로데이터 제공

- 원시자료 신청서(개인 또는 기관)를 받은 후 원시자료제공 범위내에서 제공
 - 원시자료신청서 및 제공범위, 이용절차는 고용노동홈페이지에서 정보 제공되고 있음
 - 데이터는 text형태로 제공되고 있으며, 제공공문과 함께 이메일을 통해 전송
 - 보통 일주일 이내로 소요되며, 무료 제공

※ 관련 규정: 고용노동부통계관리규정(훈령 제311호) 제24조(통계자료 제공) 및 제25조(통계자료의 제공방법)

<방법 1> 고용노동부에 원시자료 신청서 제출

- (신청방법) 고용노동통계 누리집에서 원시자료 신청서 다운로드 및 작성 후 제출
- (제공양식) 텍스트 형식으로 제공(필요 시 엑셀 형식으로도 제공)
- (제공기한) 신청 수 7일 이내 제공

원 시 자 료 신 청 서																													
I. 통계명칭(선택) ☐ 고용형태별근로실태조사(문의사항: 044-202-7239) ☐ 사업체노동력조사(고용부문)(044-202-7246) ☐ 사업체노동력조사(근로실태부문)(044-202-7258) ☐ 사업체노동력조사(부가조사)(044-202-7257) ☐ 사업체노동력조사(지역별사업체노동력조사 시군구별 고용)(044-202-7241) ☐ 직종별사업체노동력조사(044-202-7252) ☐ 기업체노동력조사(044-202-7249)	V. 연구결과를 발원유무 및 논문발표시기 1. 발원유무: 2. 논문발표시기: 2019년 월 일 VI. 자료 신청자의 주의사항 및 준수요율 1. (목적 외 사용 금지) 본 신청서의 이용목적외의 타 목적에 사용하지 않습니다. 2. (비밀준수요율) 개별 자료에 대해 알게 된 사항에 대하여 누설하지 않습니다. 3. (무단복제 및 대외양도금지) 본 자료를 복제하거나 타 기관·개인에게 대외·양도하지 않습니다. 4. (원자료제거의무) 본 자료를 이용한 통계를 발표할 때에는 자료가 수록된 □□ 등의 내용을 표시해야 합니다. 5. (공표범위준수) 고용노동부에서 공표하는 범위를 준수합니다. 상기 준수사항 불이행으로 정보보호문제, 명예훼손 등의 문제가 발생할 경우 이에 따른 일체의 책임을 감수하겠으며, 통계법 시행령 제48조, 고용노동부통계관리규정 제25조에 의거하여 자원에 고용노동부로부터 자료제공 중지나 제한을 받아도 이의를 제기하지 않습니다. 년 월 일 이름: (서명) 주민등록번호: 000000(주민등록번호 앞자리 6자리만 기재함) 소속: 주소: 전화번호: 팩스번호: E-MAIL:																												
II. 이용목적 III. 필요한 자료 항목 및 도출할 통계 결과 ✓ 자세히 기술해 주시기 바라며, 이에 따라 자료제공 여부를 결정 합니다.																													
IV. 신청자의 범위 1. 신청 인종도 ✓ 과업실적의 보완, 대외 발표자료(보고서)와 일치여부 및 통계법 안정성 검토 등 사전 조치가 필요하기 때문입니다.																													
2. 신청양식 <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>포서표 항목</th> <th>요청여부</th> <th>포서표 항목</th> <th>요청여부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	포서표 항목	요청여부	포서표 항목	요청여부																									
포서표 항목	요청여부	포서표 항목	요청여부																										

- (제공범위) 공통사항(산업, 사업체 규모), 현원, 부족·채용계획·구인·채용인원 등

영역	제 공 항 목	제공범위
공통사항	1. 산업	중분류
	2. 사업체규모(상용근로자 기준)	5~9인 10~29인 30~99인 100~299인 300인 이상
현원, 부족인원 및 채용계획 인원	직종(한국고용직업분류) 1. 현원: 내국인(상용, 기타), 외국인 2. 부족인원: 내국인(상용, 기타), 외국인 3. 채용계획인원: 내국인(상용, 기타), 외국인	소분류
구인인원 및 채용인원	직종(한국고용직업분류) 1. 구인인원: 내국인(직능수준/ 상용, 기타), 외국인 2. 채용인원: 내국인(직능수준/ 상용, 기타), 외국인 3. 미충원인원(내국인), 미충원 사유(1순위/2순위)	소분류
인력부족 해소를 위한 노력	1. 인력부족해소를 위한 노력(주로 활용하는 것 3가지)	

* 17개 시도 자료는 산업대분류, 직종중분류로 제공

- (제공기간) 2004년 이후 자료부터 제공
- <방법 2> 통계청 마이크로통합서비스(MDIS) 활용
 - (신청방법) 통계청 MDIS 누리집에서 로그인 후 데이터 다운로드
 - (제공기간) 2011년 이후 자료부터 제공

6. 비밀보호 및 보안

6-1 자료 수집, 처리 및 보관 과정의 비밀보호

☐ 자료 수집

- (통계조사관)보안서약서 작성
 - 조사원에 보안 서약서 제출 의무화
- (응답자보호)통계법에 의한 비밀 보호
 - 통계법 제33조(비밀의 보호)에 의해 비밀보호

☐ 자료 처리 및 보관

- 조사표, 사업체명부 등 보안관리 철저
 - (조사완료 후 자료 처리) 근거자료 등 보관이 필요한 자료 외에 조사 도중 작성된 자료 등은 조사 완료 후 파쇄
 - (금지사항) 개인 USB 사용 금지, 퇴근 시 서류 일체를 캐비닛에 넣어 보관하며 개방된 곳에 보관 금지, 조사표 및 사업체명부를 집에 가져가지 않음
- 데이터
 - 사업체에 무작위 일련번호(ID)부여(단, 모든 차수에 동일)
 - 사업체 식별이 가능한 변수를 제외하여 공개용 데이터를 별도 제작하여 관리
- 고용노동통계조사 입력시스템 정보보안 지침 시달

6-2 공표자료의 비밀보호

☐ 공표자료 제공시 사업체 식별가능성 제거 조치와 방법

- 사업체 무작위 일련번호 부여
- 식별 가능 조사항목 비공개
 - 사업체 식별이 가능한 변수를 제외하여 공개
 - 단, 다음 조사를 위해 사업체 정보를 최소한으로 하여 별로 관리

6-3 자료 보안 및 접근제한

☐ 전산자료 관리 지침

- 통계법, 고용노동부 통계관리규정, 고용노동통계조사 입력시스템 정보보안 지침에 따라 자료 수집 및 관리

Ⅶ. 통계기반 및 개선

1. 기획 및 분석 인력

- 담당 부서: 고용노동부 노동시장조사과
- 업무담당자 최근 3년 통계관련 교육이수 이력
 - 통계청 자체통계 품질진단교육
 - 국가통계의 이해, 데이터 에디팅, R데이터 시각화
 - 맞춤형 한국표준산업분류

2. 통계 품질관리 및 개선

- 통계품질 제고 가능성 검토결과, 개선계획 및 추진실적(최근 3년)
 - (2019년) 표본설계 및 추정방법 연구 실시
 - * 표본개편, 조사결과 안정성 확보를 위한 추정방법, 포괄범위 확대 시 효율적 표본설계방안, 산업 소분류별 공표를 고려한 표본설계 방안, 자료 이상치 검출 및 처리방법 등
 - (2020년) 조사대상 확대에 따른 표본설계 및 추정방법 연구 실시
 - * 모집단 분석, 조사대상 확대에 따른 효율적인 표본설계방안, 조사결과의 시계열 안정성 유지 및 고용통계 간 정합성 확보 등을 고려한 추정방안 등
 - (2021년) 조사대상 확대에 따른 조사결과 안정화방안 연구 실시
 - * 조사결과 추정 시 활용할 수 있는 벤치마킹 자료 분석, 고용노동통계 간 정합성 확보 및 시계열 안정성 유지를 위한 추정방안, 조사결과 공표방안 등
 - (2022년) 조사대상 확대 통계작성을 위한 전문가 자문회의 및 고용노동부통계자문위원회 개최
 - * 주요 내용: 추정법 변경 및 공표·소급 대상기간, 공표수준 등 관련
- 정기품질진단(2017) 결과에 따른 개선과제 이행
 - 자료입력 및 처리(자료검증 체계구축) 관련 직업코드별 인원조사에 대한 내검 강화
 - 입력시스템 검토조건 추가*(이행완료)
 - * 예) ①사업체 근로자의 현원 직종 개수가 동일산업(소분류)*동일규모별 사업체의 평균 현원 직종 개수의 70% 미만일 경우 재검토 코드 추가
 - ②현원 기준 전기 직종코드 있었으나 당기에는 나타나지 않는 경우 재검토 코드 추가
 - ③현원 기준 전기 미 존재한 직종이 당기에 나타난 경우 재검토 코드 추가
 - 문서화 및 자료제공(사전예고제 및 공표일정 준수) 관련 공표예고제 개선
 - 고용노동통계 홈페이지에 공표일자를 구체적으로 정하여 예고함(이행완료)