



통계품질관리 이렇게 합니다



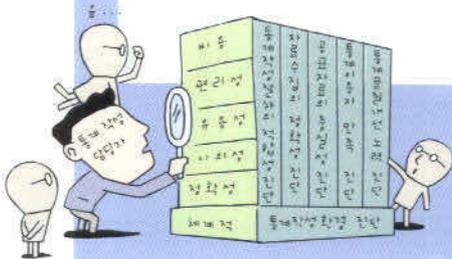


통계품질관리
이렇게 합니다

1. 이 책에 대하여

이 책은 통계를 작성하는 과정에서 고품질의 통계를 생산하기 위한 가이드 일 뿐 아니라, 품질관리업무의 흐름을 정확하게 파악하여 품질관리시스템의 운영에 적극 참여하도록 만들어진 안내서입니다.

이 책은 항상 곁에 두고 활용하기 좋게 꾸며져 있습니다. 실무에 적극 활용하여 통계품질관리의 업무를 제대로 이해하고 통계품질을 높이고자 하는 것이 이 책을 만든 목적입니다.



통계품질관리 이렇게 합니다

2. 이렇게 구성되어 있습니다

이 책은 통계품질관리의 개념과 업무 내용, 절차에 대하여 이해를 돕는 설명과 품질진단의 종류, 방법에 대한 구체적인 설명으로 구성되어 있습니다. 이 밖에도 품질관리와 관련한 질문과 응답이 (Q & A)로 수록되어 있습니다.

이 책은 보다 고품질의 통계를 생산하는 도구로 적극 활용하길 바랍니다.

3. 이렇게 활용하면 편리합니다

누가

- 통계작성 담당자
- 품질관리 부서

언제

- 고품질의 통계를 기획할 때
 - ◉ 핸드북을 적용하여 꼼꼼히 계획합니다.
- 통계에 대한 진단을 실시할 때
 - ◉ 핸드북을 적용하면 품질진단을 쉽게 할 수 있습니다.
- 통계를 작성한 뒤, 사후 관리를 할 때
 - ◉ 핸드북대로 품질개선 계획을 세웁니다.

이렇게 활용하세요

기대효과

- 통계생산과정에서 품질관리의 중요성 인식
- 체계적인 품질관리를 바탕으로 통계의 품질 향상
- 작성통계에 대한 품질진단 → 품질개선 계획 수립·이행 → 고품질의 통계 생산

- [만화] 통계품질관리가 어렵다구요? · 6
 통계품질진단 이렇게 합니다! · 10
 품질진단결과를 어떻게 활용하나요? · 12

제1장 통계에도 품질관리가 필요합니다

1. 통계품질의 기준이 달라졌습니다 · 14
2. 통계도 고객의 요구에 따라야 합니다 · 15
3. 통계품질은 무엇으로 알 수 있을까요? · 16
4. 통계품질관리시스템이란? · 18
5. 성공적인 품질관리 업무 수행을 위한 8대 원칙이 있습니다 · 21

제2장 통계품질관리 이렇게 합니다

1. 통계품질관리의 흐름을 이해합니다 · 24
2. 통계품질관리 환경을 만듭니다 · 25
3. 통계품질진단을 합니다 · 28
4. 통계품질개선을 합니다 · 29

제3장 통계품질진단 이렇게 합니다

1. 통계품질진단의 알파와 오메가 · 32
2. 통계작성환경은 어떤가요? · 35
3. 통계가 절차에 따라 작성되고 있나요? · 39
4. 자료수집이 제대로 되었나요? · 46
5. 통계자료가 정확하고 다양한가요? · 52
6. 통계이용자는 만족하나요? · 59
7. 품질개선을 위해 노력하나요? · 66
8. 진단내용을 종합하려면? · 70

통계품질관리 이렇게 합니다

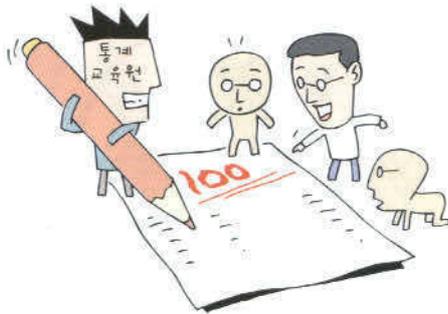
CONTENTS

4장 통계품질 진단 양식

1. 통계 작성환경 진단 · 74
2. 통계작성절차의 적합성 진단 · 83
3. 현장조사의 정확성 · 108
4. 공표자료의 충실성 진단 · 111
5. 통계이용자만족 진단 · 119
6. 통계품질개선 노력 진단 · 128

부록

1. 통계품질관리 Q & A · 132
2. 통계품질 진단 관련 법률 · 135

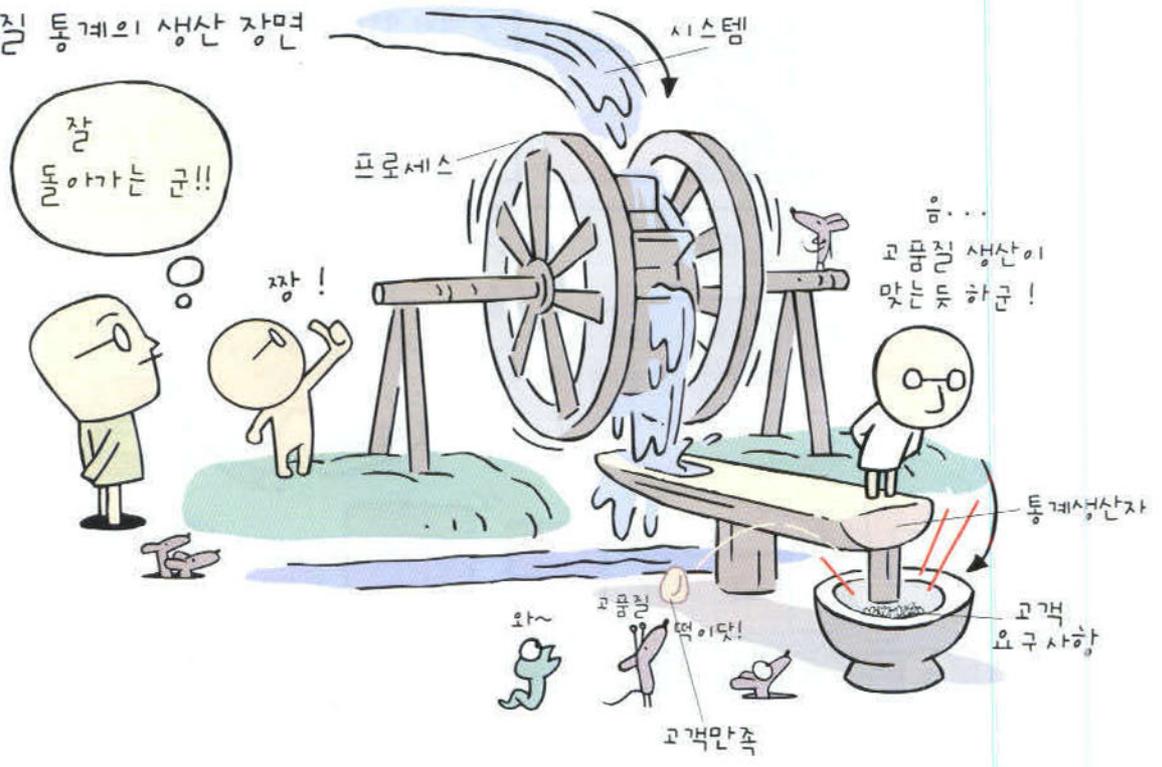


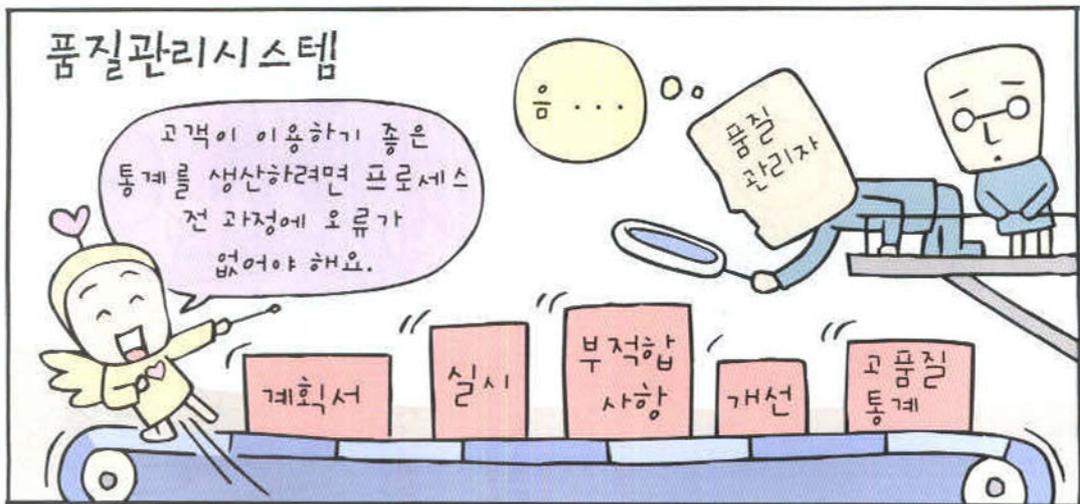
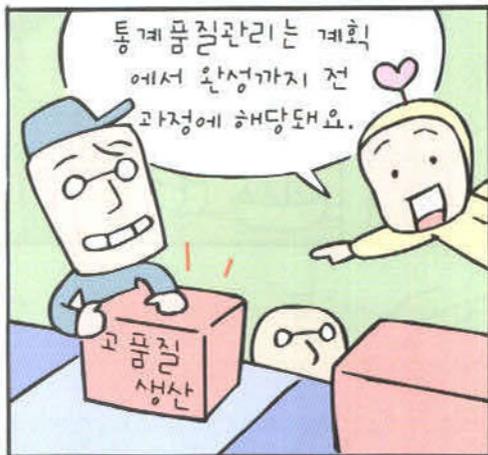
통계품질관리가 어렵다고요?

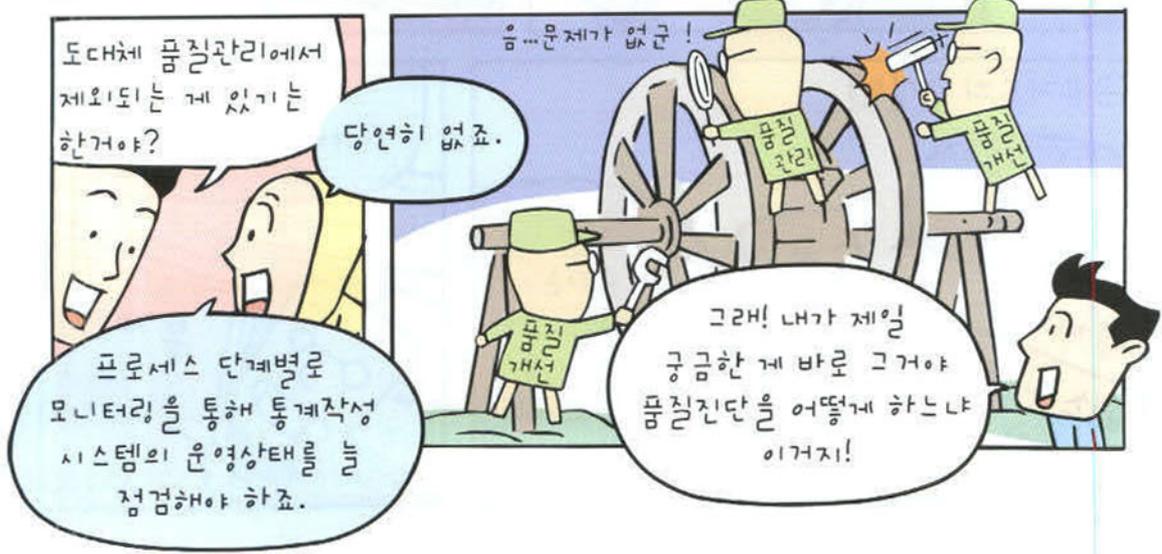




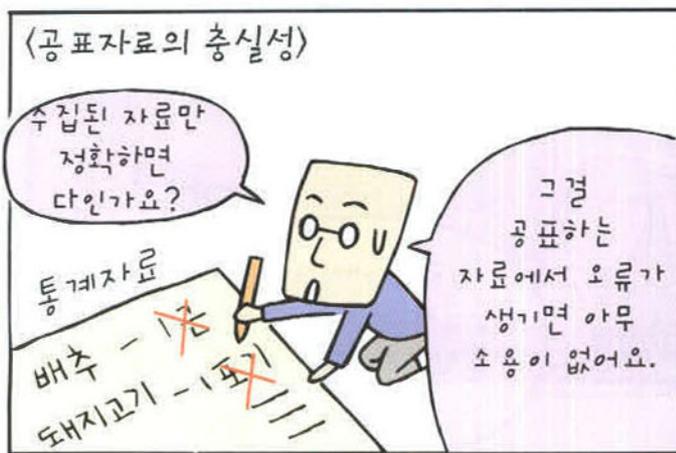
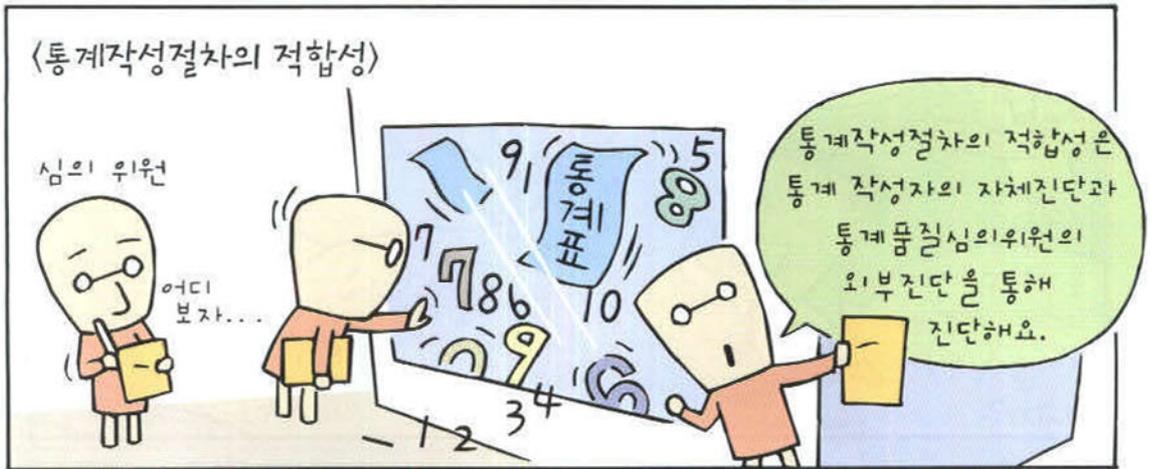
고품질 통계의 생산 장면

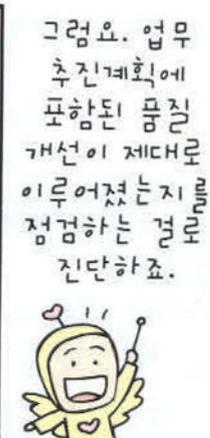






통계품질진단 이렇게 합니다.





품질진단결과를 어떻게 활용하나요?



1

통계에도 품질관리가 필요합니다

1. 통계품질의 기준이 달라졌습니다
2. 통계도 고객의 요구에 따라야 합니다
3. 통계품질은 무엇으로 알 수 있을까요?
4. 통계품질관리시스템이란?
5. 성공적인 품질관리 업무 수행을 위한 8대 원칙이 있습니다

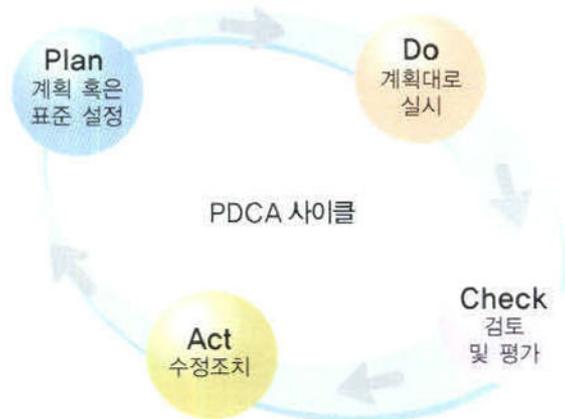


1

통계품질의 기준이 달라졌습니다

과거에는 '값싸고 튼튼한 것'이 가장 좋은 품질의 제품이였다. 오늘날에는 '값싸고 튼튼한 것'에서 사용하기 편하고 이왕이면 보기에도 좋은 디자인을 요구하고 있다. 다시 말해 '제품이 갖고 있는 객관적이고 물리적인 가치(생산자 입장)'에서 '고객의 주관적 만족도(이용자 입장)'로 품질의 진단기준이 달라진 것이다.

현대의 품질관리(Quality Management)란 고객이 요구하는 품질을 확보·유지하기 위하여 품질목표를 세우고 이것을 합리적이고도 경제적으로 달성할 수 있도록 PDCA 사이클에 따라 수행해 나가는 모든 활동을 말한다. PDCA 사이클을 보면 제품 생산의 전 과정에서 품질관리가 이루어져야 한다는 사실을 알 수 있다. 즉 생산 기획 단계에서부터 제품이 완성되어 고객이 이용하는 유통단계에 이르기까지, 개선이 필요하다면 품질개선을 하기까지의 전 과정에서 품질관리가 이루어져야 한다.

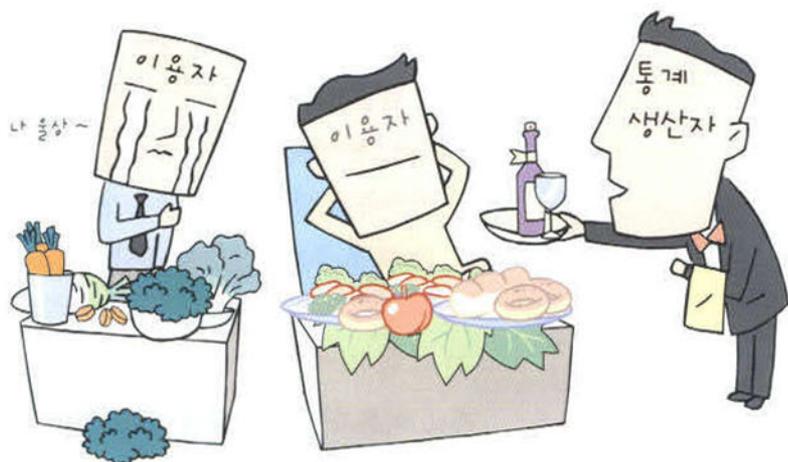


2

통계도 고객의 요구에 따라야 합니다

전통적 의미에서 품질 좋은 통계는 '정확하고 신속한 통계'였다. 그러나 품질의 개념에 점차 고객만족의 속성이 도입되기 시작하면서, 통계품질의 의미도 '통계가 이용자들에게 얼마나 사용하기 적합하도록 작성·제공되고 있는가'라는 관점에서 재해석되고 있다. 쉽게 풀어 말하자면 이전의 통계가 데이터 중심의 음식재료였다면, 오늘날의 고품질 통계는 예쁜 접시에 담겨 고객의 식탁에 올려진 요리가 되어야 한다.

이제는 고객이 요구하는 품질을 확보·유지하기 위해서 새로운 개념의 통계품질관리가 요구되고 있는 것이다.



3

통계품질은 무엇으로 알 수 있을까요?

통계품질을 결정하는 차원(Dimension)은 학자들마다 서로 다르게 제시하고 있지만, 공통적인 것들도 많다. 현재 우리나라에서는 다음의 7가지 차원에서 통계품질의 수준을 가늠하려고 노력하고 있다. 통계품질진단에서는 궁극적으로 이 7가지 차원의 품질수준이 어느 정도인지를 진단하고 각 차원들의 품질수준을 높이기 위해 통계를 어떻게 개선해야 하는지 그 방향도 제시하여야 한다.

(1) 정확성(accuracy)

통계의 생명은 정확성이다. 국가통계의 오류는 정부에 대한 불신을 가져올 뿐만 아니라, 정책입안과 집행과정에서 큰 실수를 범하게 되어, 국민적 저항을 불러일으키게 된다. 국가통계의 오류를 바로잡는 길은 통계품질관리를 통해서만 가능하다.

(2) 시의성/정시성(timeliness/punctuality)

통계는 이용자들이 원하는 시점에서 이용할 수 있어야만 가치가 있다고 해도 과언이 아니다. 오늘의 시점에서 정책을 입안하려는데, 10년 전 통계를 사용할 수는 없기 때문이다. 통계의 시의성/정시성은 통계가 얼마나 신속하고 빈번하게 생산·공표되는가, 그리고 이용자들이 필요로 할 때에 공표되는가를 진단하는 요소이다.

(3) 관련성(relevance)

자료 이용자에게 얼마나 의미 있고 유용한 통계를 작성하여 제공하고 있는가를 진단하는 요소이다. 이용자에게 의미 있는 통계가 아니라면 그 통계는 활용되지 못

할 것이다.

(4) 접근성/편리성(accessibility/convenience)

통계이용자들이 통계조사 결과를 얼마나 쉽게, 그리고 원하는 양식으로 이용할 수 있는가를 진단하는 요소이다.

(5) 비교성/일관성(comparability/coherence)

시간 또는 공간이 서로 다를지라도 통계 자료가 공통된 기준을 근거로 집계되어 서로 신뢰할 만한 비교가 가능한지를 진단하는 요소이다. 통계가 서로 다른 기준으로 작성되어 있다면, 이용자는 혼란을 느끼게 된다.

(6) 효율성(efficiency)

자료를 수집하는 데 들어간 비용과 비교하여 통계자료가 어느 정도 효율적으로 생산되었는가를 진단하는 요소이다.

(7) 서비스성/해석성(serviceability/interpretability)

통계자료가 이용자들이 만족할 수 있도록 제공되고 있는가, 그리고 이용자가 자료를 쉽게 이해하고 활용하며 분석할 수 있는가를 진단하는 요소이다.

4

통계품질관리
시스템이란?

통계품질관리시스템이란 통계 이용자들에게 최대의 만족감을 주면서 동시에 가장 경제적인 통계를 얻기 위한 모든 수단을 통합한 체계이다. 통계청은 이 시스템을 통계의 전반적인 품질수준을 향상시키려는 목적으로 운영하고 있다.

통계품질진단은 통계품질관리시스템에서 가장 중요한 부분이다.

통계청은 그동안 통계가 '이용하기에 얼마나 적합하게 작성되고 있는가(Fitness for Use)'를 객관적·체계적으로 진단하는 통계품질진단시스템도 개발하여 왔다.

통계품질진단은 통계가 작성되고 공표되기까지의 전 과정에 걸쳐 통계작성환경, 통계작성절차의 적합성, 자료수집의 정확성, 공표자료의 충실성, 통계이용자 만족, 통계품질 개선노력 등의 관점에서 통계품질을 종합적으로 진단하는 과정이다.

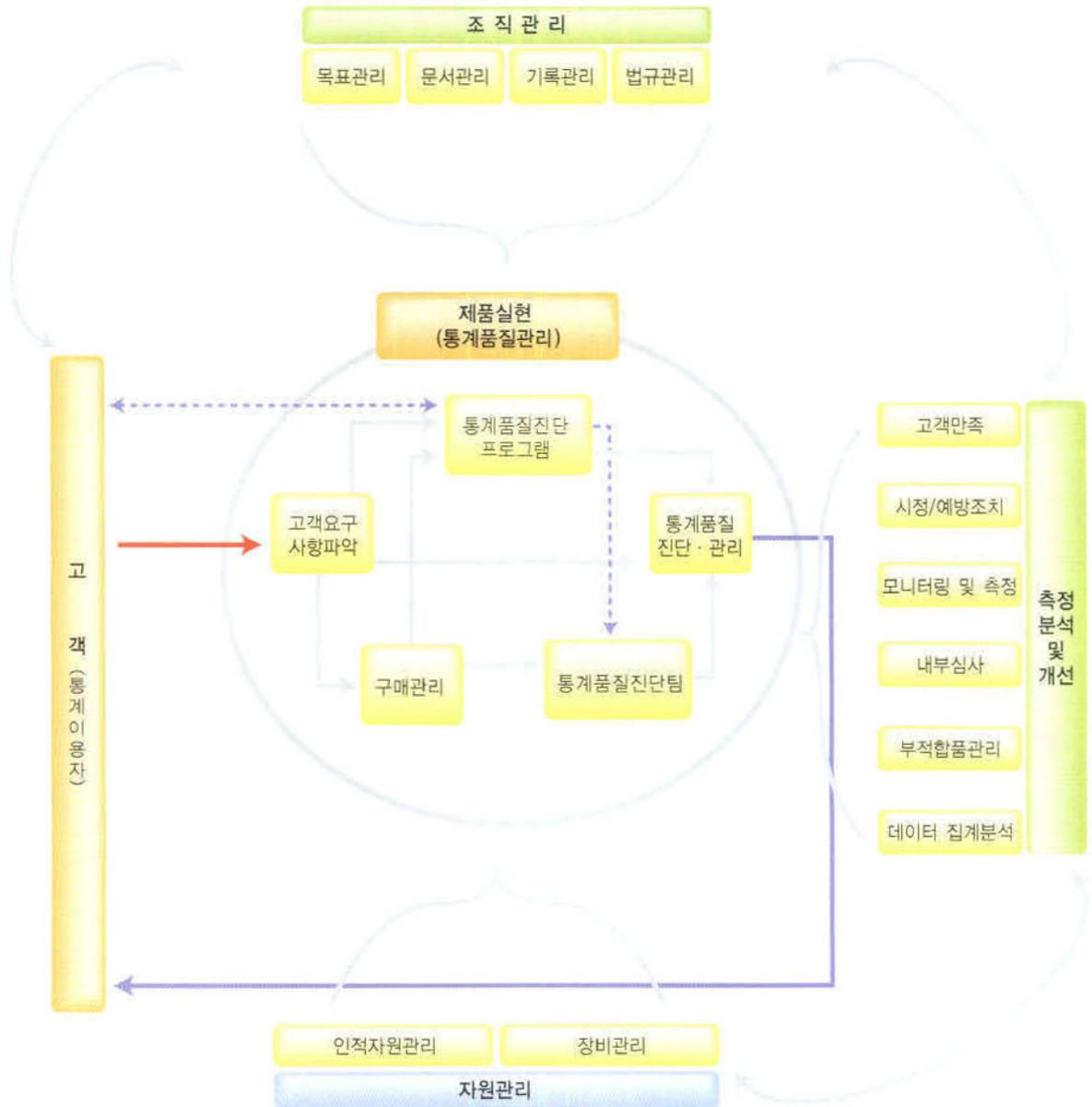


통계청의 통계품질관리방식은 국제적인 품질경영 ISO 인증을 받았다. <품질경영매뉴얼>에 따르면 모든 품질관리업무는 문서로 정리되거나 기록된다. 문서나 기록자료는 통계품질과 고객만족에 영향을 미치는 전반적 활동을 적절하고 지속적으로 관리·진단할 수 있는 기초자료가 된다. 이러한 문서화 전략은 무엇을, 누구에 의해, 언제, 어디에서 행해져야 하는지를 정확히 파악하게함으로써 품질관리의 효율성을 높여준다.

ISO 매뉴얼에서 요구하는 통계품질관리는 고객(이용자)의 요구를 파악하여 품질목표를 세운 후, 통계품질을 진단하고 관리하면서 개선할 점을 개선하여 고객을 만족시키는 것이다. 이를 충족하려면 조직과 자원을 효율적으로 관리하여야 한다. 한 마디로 말하면 통계품질관리는 고객(이용자)의 요구사항을 파악하고 그 요구사항에 맞게 조직과 자원이 관리되고 있는지를 측정하고, 그 결과를 분석하여 부족한 부분을 찾아 개선해 나가는 과정이다.

다음 그림에서는 이러한 통계품질관리시스템을 한 눈에 알아볼 수 있다.

통계품질관리 핵심프로세스 맵



5

성공적인 품질관리
업무 수행을 위한
8대 원칙이
있습니다

조직의 모든 활동을 대상으로 품질관리가 총체적으로 이뤄지려면 다음의 8대 원칙이 지켜져야 한다.

(1) 고객중심

고객만족을 위해서는 고객(이용자)의 요구를 정확하게 파악하는 것이 중요하다. 그러기 위해서는 고객과의 끊임없는 의사소통이 필요하다. 통계작성기관에서는 모니터링 등을 통해 고객(이용자)의 요구에 맞는 품질목표를 세우고 관리하여야 한다. 품질관리의 목적은 이용자의 만족에 있기 때문이다.

(2) 리더십

통계품질관리를 실현하려면 통계작성기관의 장이 강력한 의지를 갖고 통계품질관리업무를 추진해야 한다. 통계품질을 높이기 위해서는 인적 관리를 효율적으로 관리하고 직원들의 가치관을 정립하기 위해 조직문화를 혁신하여야 한다. 또한 리더 스스로 통계품질관리시스템을 제대로 이해하고 업무에 참여해야 한다. 왜냐하면 조직의 리더는 품질관리를 추진하는 가장 중요한 핵심이기 때문이다.

(3) 전원참여

통계의 품질을 진단하는 것만이 품질관리가 아니다. 계획단계부터 공표되기까지의 전 과정에 참여하는 모든 이해 관계자가 고품질의 통계를 작성하기 위해 노력해야 한다. 곧 모든 이해관계자는 품질관리시스템의 참여자이며 관리대상이다.

(4) 프로세스 접근방식

품질관리업무는 필요한 절차를 따라 효율적으로 추진되어야 한다. 효율적인 인적자원 관리, 목표관리, 자원관리가 성공적인 품질관리의 열쇠이다.

(5) 관리에 대한 시스템 접근방식

품질관리시스템의 효과적인 운영을 위해서는 전담팀을 조직·운영해야 한다. 이 전담팀은 통계생산조직과 유기적인 활동을 하면서 고품질의 통계를 생산하도록 품질을 관리한다.

품질관리시스템에 따라 통계생산 단계별로 품질관리를 하고, 각 단계마다 품질관리가 제대로 이루어지는지 경영검토를 통해 확인하며, 개선할 점을 지적하여 이행하도록함으로써 통계품질을 향상시킨다.

(6) 지속적 개선

고품질의 통계를 생산하려면 통계품질의 지속적인 개선이 이루어져야 한다. 지속적인 품질개선을 달성하기 위해서는 프로세스 전반을 점검하여 개선 계획을 수립하고 실행하여야 하며 측정과 분석을 통해 적절한 후속조치를 취해야 한다.

(7) 의사결정을 위한 사실적 접근방식

올바른 의사결정을 위해서는 통계품질관리 프로세스가 제대로 운영되는지를 사실대로 진단해야 한다. 품질관리시스템의 프로세스가 바르게 운영되기 위해서는 관련 부서의 해당 직원 및 이해관계자와 프로세스 및 이와 관련된 정보를 공유해야 한다.

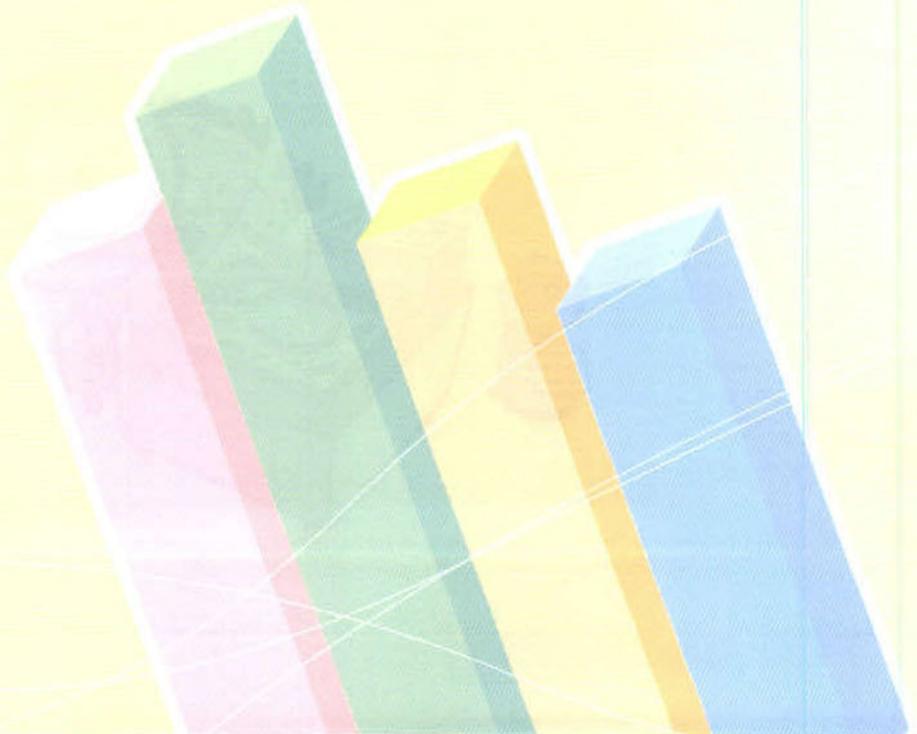
(8) 공급자와의 상호 이해관계

통계품질관리는 통계를 작성하는 내부 조직만 해당되는 것은 아니다. 통계작성업무 중 일부 또는 전부를 외주 용역으로 수행 하는 경우에도 역시 품질관리를 해야 한다. 따라서 통계작성과정의 일부 절차를 담당하는 용역업체도 통계품질관리시스템에 의하여 관리되어야 한다.

2

통계품질관리 이렇게 합니다

1. 통계품질관리의 흐름을 이해합니다
2. 통계품질관리 환경을 만듭니다
3. 통계품질진단을 합니다
4. 통계품질개선을 합니다

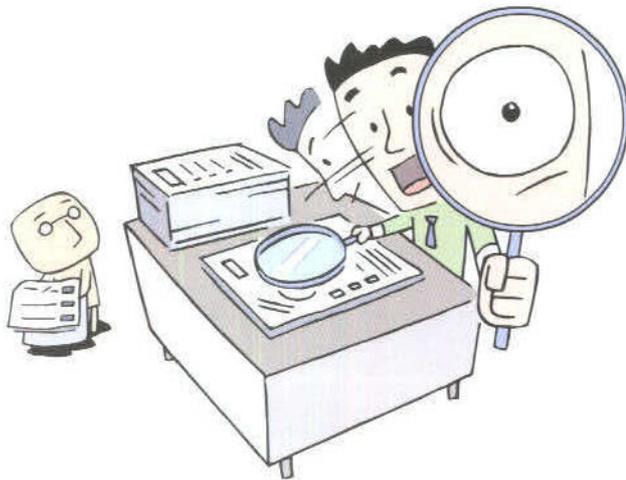


1

통계품질관리의 흐름을 이해합니다

품질진단만이 통계품질관리의 전부가 아니다. 작성과 정의 모든 단계에서 통계품질관리가 이루어져야 제대로 된 고품질의 통계를 생산할 수 있다. 품질관리시스템이 효율적으로 작동하기 위해서는 통계작성에 참여하는 모든 이해관계자가 통계품질관리를 제대로 이해하고 적극적으로 참여해야 한다.

그러기 위해서는 모든 프로세스가 통계품질요소에 잘 들어맞고 있는지를 확인할 수 있어야 한다. 이번에 보급하는 『통계품질관리 핸드북(Ⅱ)』를 업무에 활용함으로써 통계의 품질을 객관적으로 측정기록하여 지속적으로 통계품질을 개선시켜 나가야 한다.



2

통계품질관리 환경을 만듭니다

1) 품질관리는 모두가 합니다

통계품질관리는 새로운 업무가 추가되어 업무량이 늘어나는 것이 아니라 지금까지의 통계작성 업무를 고객(이용자)의 요구에 맞추어 제대로 된 고품질의 통계를 작성하기 위한 작업이다. 계획단계에서부터 통계의 품질을 관리하면 업무의 완결성이 더욱 높아지게 된다. 그러므로 품질관리는 이해관계자 모두가 숙지하고 따라야 한다.



2) 교육과 훈련을 합니다

통계작성을 담당하는 직원은 자신들의 업무활동이 통계품질에 어떠한 영향을 주고 있는가를 제대로 인식하고 이해하여야 한다. 또한 품질에 문제가 생긴 경우에 어떠한 조치를 취해야 하는지를 알고 바로 조치할 수 있어야 한다. 통계자료가 현장에서 제대로 수집되기 위해서는 현장 조사원들이나 보고자들까지도 품질관리시스템에 따라 관리되어야 한다. 지속적인 품질개선을 위해서는 이해 관계자 모두를 대상으로 하는 품질관리 교육과 훈련이 필요하다. 교육과 훈련 역시 품질관리시스템에 의해 운영된다.



3) 이용자 시각에서 생각합니다

품질관리시스템은, 이용자들이 접근하기 쉽고 이용자가 필요할 때 통계자료를 시의적절하게 사용할 수 있도록 하기 위해, 운영되는 것이라고 해도 과언이 아니다. 따라서 품질관리시스템에서는 전화, 인터넷, FAX, 설문조사 등을 통하여 이용자들의 요구사항이 충족되고 있는지 고객(이용자)이 어느 정도 만족하는지 등을 측정할 필요가 있다. 이용자의 생각을 읽어야 그만큼 이용자의 입장에서 좋은 품질의 통계를 생산할 수 있기 때문이다.



4) 외부용역도 품질관리 대상입니다

예산이나 인력의 제약으로 통계작성 절차 중 일부 또는 전부를 외주업체에 의뢰할 수도 있다. 이러한 외주용역 사업도 품질관리 대상이다. 왜냐하면 통계를 작성하는 각 단계에서 제대로 품질관리가 되어야 고객(이용자)이 만족하는 고품질의 통계를 만들 수 있기 때문이다. 따라서 용역의 발주계획에서부터 성과물 납품에 이르기까지 외주업체 선정 및 관리, 용역사업 중간 점검, 용역성과물에 대한 진단 등을 통해 꼼꼼하게 품질관리를 하여야 한다.

3

통계품질진단을
합니다

이제 통계의 품질수준이 어느 정도인지를 파악해야 한다. 통계작성 담당자는 통계품질에 영향을 주는 요소들을 품질진단 방법 및 절차에 따라 측정하고 분석할 필요가 있다. 왜냐하면 품질진단은 통계품질의 문제점과 원인, 개선방향 등을 제시해 주는 유용한 도구이기 때문이다. 이러한 진단은 통계작성 환경이 빠르게 변하여 고객(이용자)의 불만이 늘어날수록 더욱 자주 필요하다. 고객(이용자)은 기존 통계의 개선이나 새로운 통계를 요구하기도 하고, 더욱 신속한 통계를 원하기도 한다. 그리고 사회·경제 환경의 변화를 정확하게 파악하기 위해 더욱 세세한 미시통계자료를 요구하기도 한다. 통계품질진단은 통계작성 환경, 통계작성절차의 적합성, 자료수집(현장조사)의 정확성, 공표자료의 충실성, 통계이용자 만족도, 품질개선 노력 등의 부문으로 나누어 진행된다. 진단 방법과 절차에 대해서는 3장에서 자세히 언급할 것이다.



4

통계품질개선을 합니다

통계품질관리는 고품질의 통계를 생산하기 위한 것이다. 따라서 낮은 수준의 품질을 제고시키기 위한 개선작업이 품질관리의 주요 목표이다. 이를 위해서는 품질진단 결과를 품질개선에 활용하는 피드백(feedback) 절차가 필요하다. 통계품질진단에서 고품질로 검증된 통계는 우수모델(best practice)로 발굴하여 모두가 공유할 필요가 있고 미진한 점이 많이 발견된 낮은 품질의 통계는 어디가 어떻게 잘못되었는지를 확인하고 이를 개선하여야 한다. 통계품질관리시스템을 운용하면서 품질개선을 제대로 추진하기 위해서는 통계작성 단계별로 세부적인 항목까지 통계품질을 세밀하게 구분·측정하여 개선의 범위를 명확히 해야 한다.

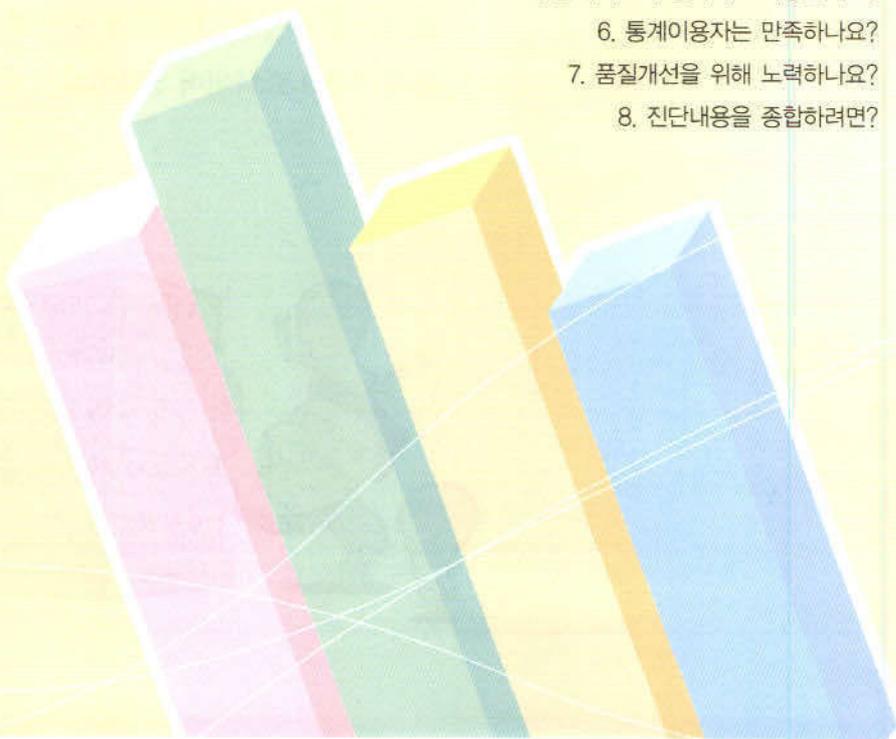




3

통계품질진단 이렇게 합니다

1. 통계품질진단의 알파와 오메가
2. 통계작성환경은 어떤가요?
3. 통계가 절차에 따라 작성되었나요?
4. 자료수집이 제대로 되었나요?
5. 통계자료가 정확하고 다양한가요?
6. 통계이용자는 만족하나요?
7. 품질개선을 위해 노력하나요?
8. 진단내용을 종합하려면?

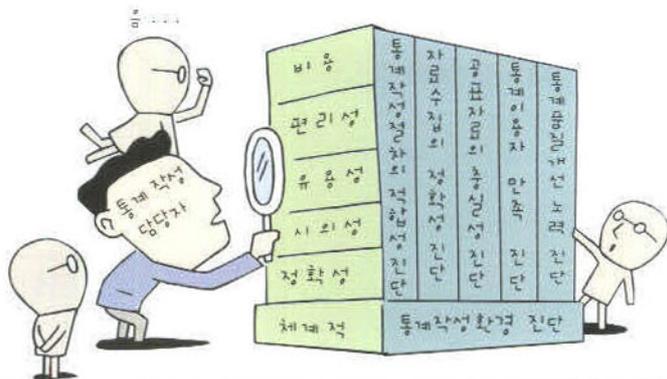


1

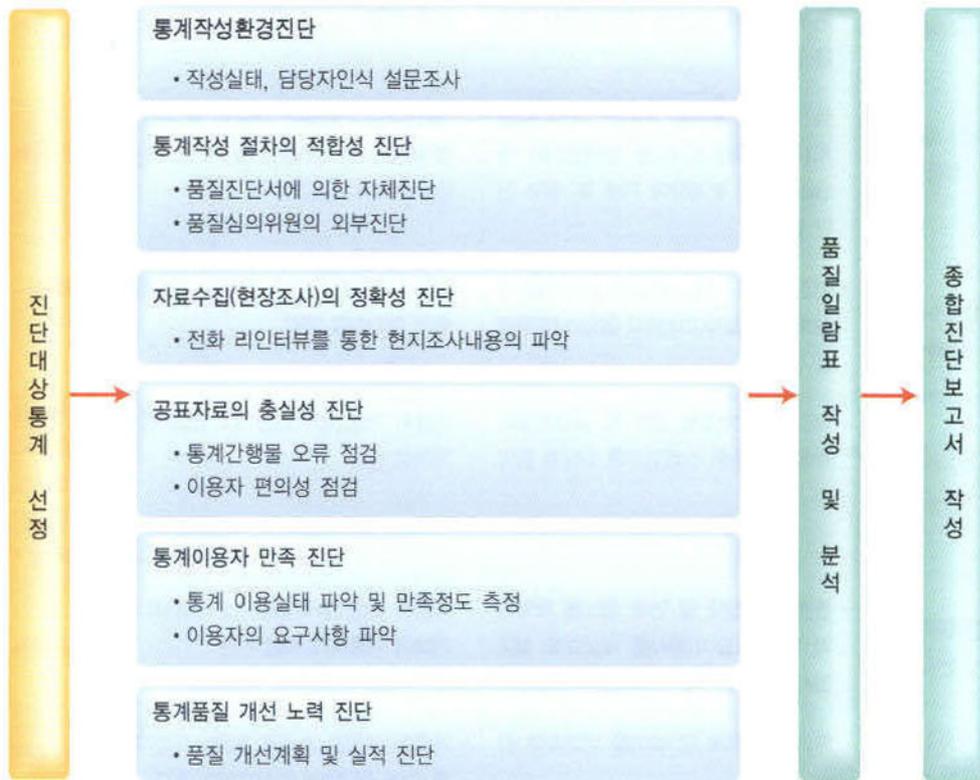
통계품질진단의 알파와 오메가

통계가 '이용자에게 얼마나 유용하게 작용되고 있는 지'를 진단하기 위해서는 먼저 객관적이고 체계적으로 현재의 통계작성실태를 살펴보아야 한다. 우선 통계작성 담당자가 통계품질에 영향을 줄 수 있는 요소를 제대로 인식하고 있는지와 이를 반영하여 통계작성 업무를 수행하고 있는지를 파악하는 것이 중요하다. 그리고 변화되는 작성환경을 감안하여 끊임없이 품질을 개선하는 것도 중요하다. 이것이 품질진단업무의 알파와 오메가이다. 통계품질진단은 통계자료가 정확한지, 시의성은 있는지, 유용한 통계인지, 이용자들이 쉽게 접근할 수 있는지, 들이는 비용이 적절한지, 이용자들이 쉽게 분석하고 활용할 수 있는지를 가늠해 보기 위해 통계작성 전 과정을 진단하는 업무이다.

이러한 품질진단을 다음 흐름도처럼 통계작성환경, 통계작성절차의 적합성, 자료수집(현장조사)의 정확성, 공표자료의 충실성, 통계이용자 만족, 통계품질개선노력 등의 부문으로 나뉘어 진행된다.



1) 품질진단 업무 흐름도(Flow Chart)



2) 부문별 품질진단 방법 및 근거

통계품질에 대한 진단 부문별 방법과 배경은 다음과 같다. 각 진단부문은 앞에서 설명한 정확성, 시의성/정시성, 관련성, 접근성/편의성, 비교성/일관성, 서비스성/해석성, 효율성 등의 7가지 품질차원 중 모두 또는 일부에 해당된다. 특히 통계 품질진단에서는 이용자 적합성(Fitness for use)과 관련한 진단을 두 개 부문에 할당하여 고객만족의 품질속성을 많이 반영하고 있다.

진단 부문	진단 방법	진단 배경	품질차원
통계작성 환경	- 통계작성환경 현황표를 이용하여 해당 통계의 작성 여건 및 통계담당자 인식을 진단	- 고품질 통계 생산을 위한 통계 환경 인 프라 파악	모든 차원
작성 절차의 적합성	- 통계품질에 영향을 미치는 36개 품질지표를 품질진단서라는 질문형식의 체크리스트로 설계하여 자체 및 외부 진단 실시	- '생산과정의 품질이 제품의 품질을 결정한다'는 과정중심(Process-Oriented)의 품질정의를 근거	모든 차원
자료수집의 정확성	- 현장조사원 또는 응답자/보고자를 대상으로 응답/보고내용과 응답/보고환경을 점검	- 자료수집(현장조사)의 품질을 개선하기 위한 현지실태 파악	정확성
공표자료의 충실성	- 보도자료, 보고서, DB 등 공표자료에 수록한 내용의 수치오류와 이용자 편의성 점검	- 이용자 적합성(Fitness for Use)에 근거하여 진단	접근성/편리성/비교성/일관성/서비스성/해석성
통계이용자 만족	- 통계 이용실태 및 만족 정도를 파악하기 위해 주요 이용자를 대상으로 설문 조사를 실시	- 이용자 적합성(Fitness for Use)에 근거하여 이용자가 직접 진단	모든 차원
통계품질개선 노력	- 통계 개선계획 및 실적을 비교하여 진단	- 미흡한 부문을 스스로 발굴·개선하도록 하여 끊임없는 품질개선을 유도	모든 차원

2

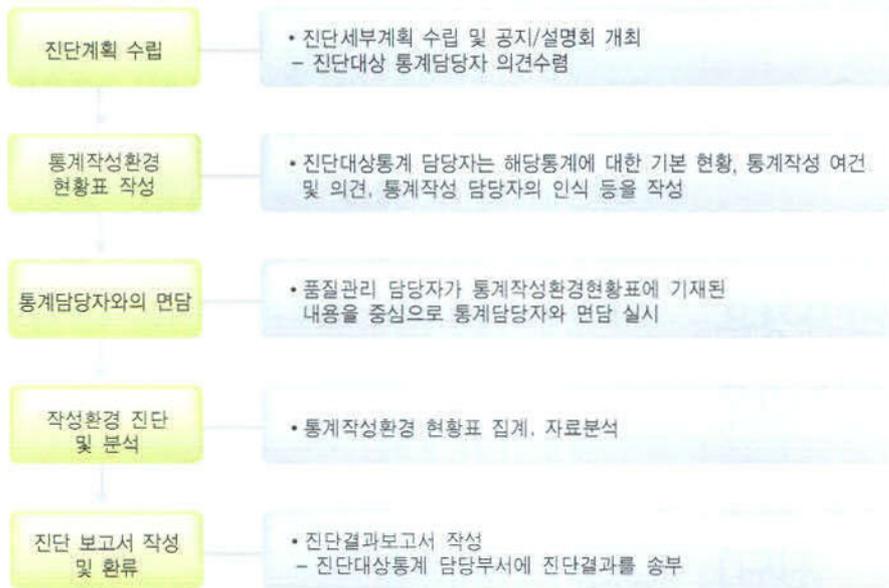
통계작성환경은 어떤가요? (통계작성 환경 진단)

통계품질에 영향을 미치는 요인으로 가장 먼저 통계작성 환경을 들 수 있다. 리더십과 인적자원 관리 등이 이에 해당되며, 이들은 통계를 생산하는 데 필요한 기본 인프라이다. 조직의 리더십이 약하고 인력이 부족하여 작성환경이 열악하면 그 조직에서 생산된 통계의 품질은 낮을 수밖에 없다. 따라서 본격적인 품질진단에 앞서 기관장의 관심, 전략과 방침, 인적자원 관리 및 예산규모 등을 파악하여 통계작성 환경을 진단하는 것이 필요하다.

품질관리를 실현하고자 하는 기관장의 강력한 의지는 통계품질관리를 추진하는 주요 원동력이다. 따라서 기관장이 비전을 제시하면 관련 전략, 방침, 계획, 목표, 세부목표 등이 수립되어야 하고, 이를 수행하기 위하여는 적절한 조직과 필요한 인적자원을 계획하고 관리하여야 한다.

통계 작성환경 진단의 실제 업무는 첫째 세부 진단계획을 수립하고, 둘째 통계작성환경 현황표를 해당통계 담당자에게 작성을 의뢰한 후, 셋째 면담을 통해 조사된 내용을 다시 한번 확인하고 넷째 그 결과를 분석하여 작성환경을 진단하는 과정으로 이루어져 있다. 이 중에서 가장 중요한 과정은 통계작성환경 현황표를 작성하는 일이다. 왜냐하면 통계작성 담당자로부터 절실한 내용과 의견이 제시되지 않으면 작성환경을 파악하기는 힘들기 때문이다.

1) 전체 흐름도



2) 통계작성환경 진단 업무절차

(1) 세부 진단계획 수립

품질관리 담당자는 진단시기, 진단에 사용할 현황표, 진단방법 및 절차 등을 포함하여 통계 작성환경 진단을 위한 세부계획을 수립하여야 한다. 그리고 이 세부계획을 진단대상통계담당자에게 공지하여 통계작성환경 현황표 작성에 협조를 받는다.

(2) 통계작성환경 현황표 작성

품질관리 담당자는 진단대상통계 담당자에게 통계작성환경 현황표 작성을 요청한다. 현황표는 해당통계에 대한 기본 현황, 통계작성 여건 및 의견, 통계작성 담당자 인식 등의 항목으로 구성되어 있다.

(3) 통계담당자와의 면담

현황표 작성이 완료되면 통계 담당자와의 면담을 요청한다. 면담시에는 현황표에 기입된 내용을 확인하고 그 근거자료를 수집한다. 특히 조직의 리더십과 방침, 목표, 프로세스에 관한 자료를 수집하여 다른 부문의 진단시에 활용하여야 한다. 왜냐하면 통계작성 환경은 통계작성절차의 적합성 뿐만 아니라 자료수집의 정확성, 공표자료의 충실성, 통계이용자만족 등에 직접적으로 영향을 미치기 때문이다.

(4) 조사결과 집계 및 진단

현황표의 내용 중 해당통계에 대한 기본현황과 통계작성 여건 및 의견 내용들은 집계하여 다른 부문의 진단에 활용한다. 그리고 통계작성 담당자의 인식 항목들은 결과를 집계하여 5점 척도로 평가한 후 통계작성 환경에 대한 평점으로 활용한다.

(5) 진단보고서 작성 및 환류

통계작성여건 관련 자료, 작성환경에 대한 평점 결과, 면담 결과 등을 집계하여 통계작성 환경에 대한 진단보고서를 작성하며, 품질관리 조직의 장 및 진단대상통계 담당부서의 장에게 보고한 후, 품질개선을 위한 기초자료로 활용하도록 통계담당자에게 환류한다.

◇ 통계작성환경 현황표 내용

(1) 기본현황

진단대상통계에 대한 기본현황을 파악한다. 조사통계의 경우에는 통계명, 작성근거법령, 작성주기, 작성목적, 조사대상, 조사기준시점, 조사기간, 조사방법, 조사원지위, 통계간행물명, 통계작성체계(보고단계별 업무주체) 등을 파악한다. 보고통계의 경우에는 통계명, 작성근거법령, 작성주기, 작성목적, 보고대상, 보고기준시점, 조사기간, 보고방법, 통계간행물명, 보고체계 등을 파악한다.

(2) 통계작성 및 여건

작성기관의 인적자원과 물적자원 여건을 파악한다. 인적자원여건에서는 통계담당 인력현황과 전문성을 물적자원 여건에서는 통계작성 관련 예산의 내역과 장비 및 소프트웨어를 파악한다. 그리고 통계 담당자의 애로사항 및 통계작성과정에서 개선할 사항 등도 파악한다.

(3) 통계작성담당자의 인식

통계작성담당자의 인식을 설문지를 통해 파악한다. 기관장의 의지, 방침, 인적관리, 업무량, 예산, 만족도 등을 파악한다. 품질관리를 실현하고자 하는 통계작성 부서장의 강력한 의지는 통계품질관리의 추진을 위한 가장 중요한 핵심이다. 따라서 부서장의 비전을 이행하기 위하여 관련 전략, 방침, 계획, 목표, 세부목표 등을 구체적으로 수립하고, 이를 수행하기 위하여 적절한 시스템과 필요한 인적자원을 관리하여야 한다.

3) 진단에 필요한 양식

- 통계작성환경 현황표

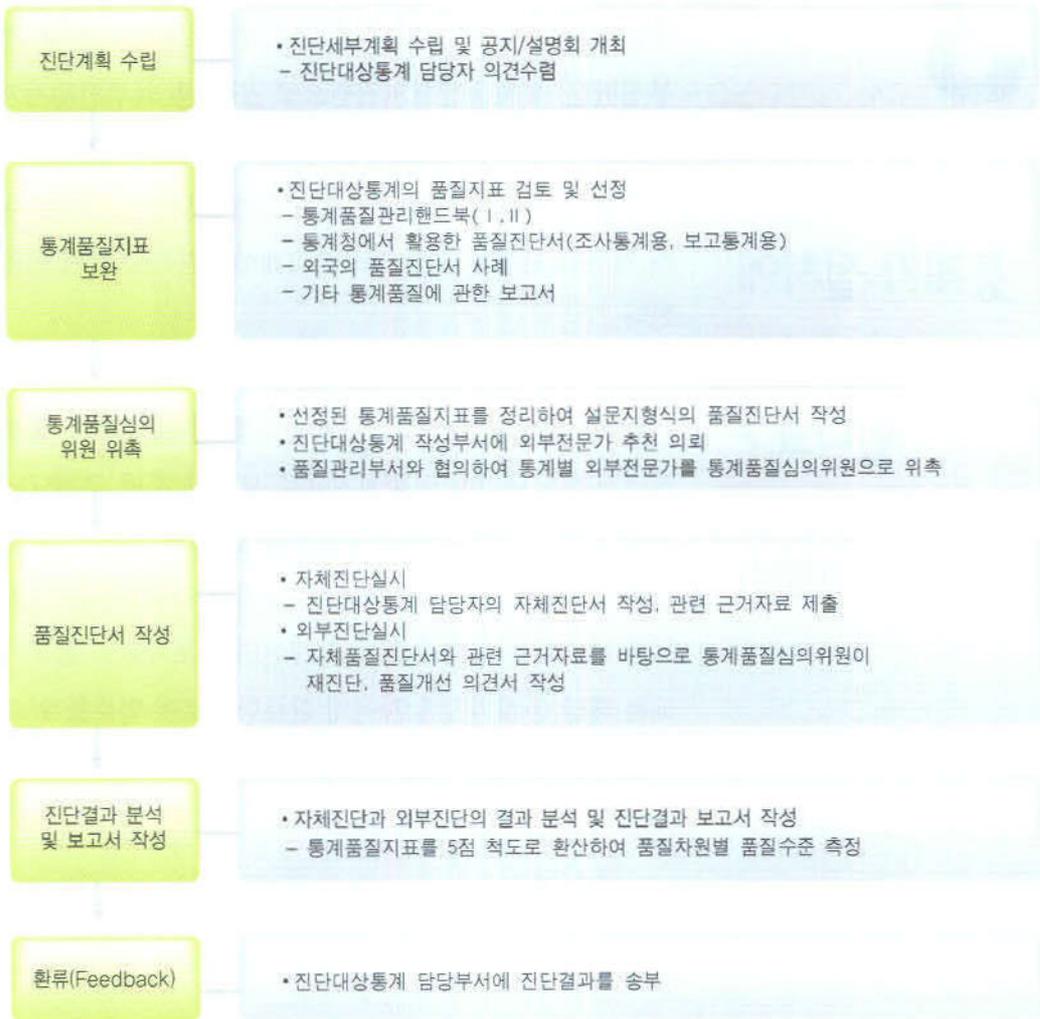
3

통계가 절차에
따라 작성되고
있나요?
(통계작성절차의
적합성)

통계작성절차의 적합성 진단은 자체진단과 외부진단으로 구성되어 있다. 자체진단은 작성절차에 대한 품질진단서를 통계담당자가 직접 작성함으로써 실시된다. 외부진단은 통계품질심의위원으로 위촉된 외부전문가가 자체진단 결과 및 진단근거자료를 바탕으로 재진단을 함으로써 진행된다. 이때 외부전문가는 진단대상통계에 대해 개선할 사항을 중심으로 품질개선의견서를 함께 제출한다.

통계작성절차 적합성 진단의 실제 업무는 우선 세부진단계획을 수립하고 품질지표를 보완한 후에 통계담당자에 의한 자체진단과 통계품질심의위원에 의한 외부진단을 실시함으로써 이루어진다. 그리고 진단결과를 정리하여 보고서를 작성한 후 품질개선의 기초자료로 활용하도록 해당 통계의 담당자에게 환류함으로써 업무를 완료하게 된다. 다음의 그림에서는 이러한 업무흐름을 한 눈에 알아 볼 수 있다.

1) 전체 흐름도



2) 통계작성절차의 적합성 진단 업무절차

(1) 세부 진단계획 수립

품질관리 담당자는 통계작성절차 적합성 진단의 세부계획을 수립하여 진단대상 통계 담당자에게 공지하고 또한 설명회도 개최하여 진단일정을 협의하고 이해와 협조를 유도한다.

(2) 통계품질지표 보완

진단대상 통계의 속성을 고려하여 통계품질에 영향을 미치는 요소들을 추가하거나 변경 또는 삭제함으로써 기존의 통계품질지표를 보완한다. 그리고 보완된 통계품질지표들을 정리하여 체크리스트로서 기능하는 품질진단서 양식을 만든다.

통계품질지표를 보완할 때는 다음과 같은 참고자료를 활용한다.

- 통계품질관리 핸드북(Ⅰ, Ⅱ)
- 통계청에서 활용한 품질진단서
- 외국의 품질진단서 사례
- 기타 통계품질에 대한 연구서

(3) 통계품질심의위원 위촉

외부진단을 담당하고 품질 개선사항에 대해 전문적인 의견을 제시할 '통계품질심의위원' 으로는 진단대상 통계의 전문가를 위촉하여 활용한다.

외부전문가는 진단대상 통계별로 다음의 기준을 충족하는 2인 이상을 진단대상 통계의 담당자로부터 추천받는다. 추천자가 없거나 결격사유가 발생하면 품질관리 담당자가 해당 통계의 담당자와 협의하여 이 기준을 충족하는 전문가 풀(POOL)을 구축할 수 있다.

- 해당통계에 대한 전문적 분석/이용 경험이 있는 사람
- 해당통계의 전문가회의/이용자회의에 참석 경험이 있는 사람
- 통계품질진단 및 관리 경험이 있는 사람
- 기타 품질진단 관련 지식이 있는 사람

품질관리 담당자는 추천받은 사람들과 전문가 풀(POOL)에서 2인 이상의 외부전문가를 해당 통계의 '통계품질심의위원'으로 위촉한다. 위촉시에는 외부진단 및 적합성 진단을 객관적이고 충실하게 실시하기 위해 다음과 같은 기준을 적용한다.

- 동일한 기관에 소속된 2인 이상의 심의위원이 동시에 동일한 통계를 심의할 수 없다.
- 동일한 심의위원이 동시에 3개 이상의 진단대상 통계를 심의할 수 없다.
- 심의위원 자신이 소속한 기관이나 상급/산하기관에서 작성하는 통계를 심의할 수 없다.

'통계품질심의위원'이 외부진단 업무를 성실히 수행할 수 있도록 이들을 대상으로 다음과 같은 사항에 대한 설명회를 실시한다.

- 진단대상 통계에 대한 업무
- 품질진단 세부계획
- 외부진단 방법
- 기타 유의사항(서약서 작성 포함)

(4) 품질진단서 작성

통계 품질지표로 구성된 품질진단서를 진단대상통계 담당자와 '통계품질심의위원'이 각각 작성하면서 통계작성절차를 점검하게 된다. 이러한 품질진단서 작성과정의 흐름은 다음과 같다.

- 진단대상통계 담당자는 품질진단서를 작성하여 자체진단을 완료한 후, 진단과 관련한 근거자료와 함께 품질관리 담당자에게 제출한다.
- 품질관리 담당자는 품질진단 내용과 근거자료를 검토하여 진단대상통계 담당자의 협조를 받아 보완한 후 위촉된 '통계품질심의위원'에게 외부진단을 의뢰한다.
- '통계품질심의위원'은 자체품질진단서와 근거자료를 바탕으로 진단대상통계에 대해 별도의 품질진단서를 작성하여 제출한다. 이 때 진단대상통계의 문제점 및 요구

사항, 개선사항 등을 서술한 품질개선의견서도 첨부한다.

- ④ '통계품질심의위원'은 진단과 관련하여 필요한 자료를 요청하거나 진단대상통계 담당자와 면담을 요청할 수 있으며, 이러한 경우 품질관리 담당자는 진단대상통계 담당자의 협조를 얻어 적절한 조치를 취한다.

(5) 진단결과 분석 및 보고서 작성

품질진단서가 작성되면 각 지표들의 진단결과들을 작성절차별 및 품질차원별 품질척도로 환산하는 작업을 진행한다. 품질관리 담당자는 진단대상 통계의 종합적인 품질수준과 함께 자체/외부진단별, 작성절차별, 품질차원별 세부 품질척도를 집계하여 분석하고 '통계품질심의위원'이 제시한 문제점 및 요구사항, 개선사항 등을 정리한다. 이러한 분석과 정리된 자료를 토대로 잠정보고서를 작성한 후 진단대상통계의 담당자의 의견수렴을 거쳐 최종보고서를 작성한다. 보고서에는 진단대상통계의 작성절차에 대한 품질수준을 다음과 같은 기준(5점 척도 적용)을 적용하여 '매우 우수', '우수', '보통', '미흡', '매우 미흡' 등 5단계의 등급으로 표시할 수 있다.

- 매우 우수 : 평점 4.5 이상
- 우 수 : 평점 4.0 이상 4.5 미만
- 보 통 : 평점 3.5 이상 4.0 미만
- 미 흡 : 평점 3.0 이상 3.5 미만
- 매우 미흡 : 평점 3.0 미만

(6) 환류(Feedback)

최종보고서는 품질관리부서장과 진단대상 통계를 작성하는 기관의 장에게 보고한 후, 품질개선을 위한 기본자료로 활용할 수 있도록 진단대상통계의 담당부서에 송부한다. 특히 진단대상통계 담당자는 익년도 업무추진계획에 품질진단에서 권고한 개선사항을 반영하여 담당하고 있는 통계의 품질수준을 더욱 향상시켜 나가야 한다.

3) 통계품질지표

통계의 품질을 측정하려면 측정하는 도구가 있어야 한다. 통계품질지표가 이러한 도구에 해당한다. 통계품질지표는 품질수준을 측정할 목적으로 통계를 작성하는 절차마다 통계품질에 영향을 주는 요소를 발굴·선정하여 구성한다. 일반적으로 통계작성절차를 점검할 수 있는 지표, 기술적으로나 경제적으로 측정에 무리가 없는 지표, 향후 품질개선 방향을 제시할 수 있는 지표 등을 우선적으로 선정한다. 이러한 품질지표는 반드시 측정가능하고 객관적이어야 한다. 품질지표들이 사실에 근거하여 진단되어야 하기 때문에 각 품질지표에 별도의 세부품질요소들을 배열하였다. 또한 품질요소 항목들의 이행 여부를 표기토록 함으로써 품질진단서가 기본적인 통계작성절차를 준수하는지 여부를 점검하는 체크리스트로 활용될 수 있도록 하였다.

통계품질지표들을 모아 질문 형식으로 구성한 것이 품질진단서이다. 품질진단서에는 선정된 품질지표들이 통계작성 절차별로 배치되어 있다. 조사통계의 경우에는 통계작성 및 기획관리, 모집단 및 표본설계, 조사표 설계, 현장 조사, 자료처리 및 집계, 자료이용 등 6개 과정으로 구분한다. 또한 각 통계품질지표는 정확성, 시의성, 관련성, 접근성, 비교성 등의 품질차원에 대응한다. 따라서 품질지표들을 세부적으로 작성단계별 및 품질차원별로 요약하여, 통계품질수준을 측정하고 분석할 수 있다.

조사통계용 품질진단서의 통계품질지표

(단위:지표수)

작성절차 품질차원	통계작성 및 기획관리	모집단 및 표본설계	조사표 설계	현장 조사	자료처리 및 집계	자료 이용	합계
정확성	4	4	3	6	4	2	23
시의성	1					4	5
관련성	2						2
접근성	1	1				2	4
비교성						2	2
합계	8	5	3	6	4	10	36

통계품질지표의 질문에 대한 응답은 다음과 같은 기준에 따라 5점 척도로 평가된다.

응답항목	매우 그렇다	그렇다	보통	아니다	전혀 아니다
평가점수	5	4	3	2	1

통계품질지표의 질문에 대한 응답 가운데 '관계없음' 항목은 전체 평점 계산에 포함되지 않는다. 왜냐하면 품질진단서의 내용을 토대로 통계작성절차의 적합성 수준을 측정할 때 다음과 같은 산술평균 산식을 활용하기 때문이다.

$$\text{통계작성절차 적합성 평점} = \frac{(\text{매우 그렇다} \text{로 응답한 품질 지표 수} \times 5 + \text{그렇다} \text{로 응답한 품질 지표 수} \times 4 + \text{보통} \text{로 응답한 품질 지표 수} \times 3 + \text{아니다} \text{로 응답한 품질 지표 수} \times 2 + \text{전혀 아니다} \text{로 응답한 품질 지표 수} \times 1)}{(\text{전체 품질지표 수} - \text{관계없음} \text{으로 응답한 품질지표 수})}$$

4) 진단에 필요한 양식

- 통계품질진단서(조사통계용, 보고통계용)
- 위촉장
- 승낙서

4

자료수집이 제대로 되고 있나요? (현장조사의 정확성)

통계품질을 구성하는 자료가 얼마나 정확한가는 수집된 자료가 얼마나 정확한가에 달려 있으며, 이는 또한 조사나 보고를 통해 자료가 수집되는 시스템의 효율성에 의해 좌우된다.

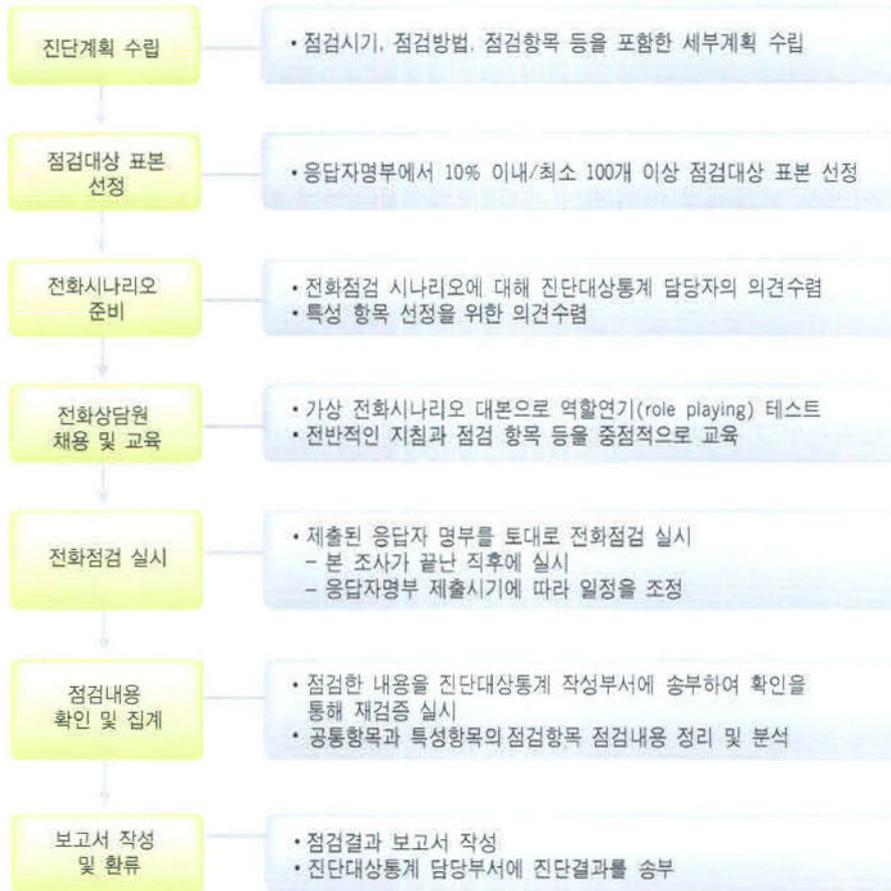
이 핸드북에서는 조사통계를 작성하는 경우에 자료수집의 정확성을 진단하는 업무를 설명할 것이다. 보고통계의 경우에는 조사통계의 진단절차를 준용하면 될 것이다. 예를 들어 조사통계에서 조사원과 응답자는 보고통계에서 접수자와 신고자 또는 보고자에 해당되며, 조사체계는 보고체계로 이해하면 될 것이다. 전화점검 대상도 조사통계의 경우에는 응답자이지만 보고통계의 경우에는 신고자 또는 보고자가 될 것이다.

조사통계에서는 자료수집이 현장조사를 통해 이루어지므로 자료수집의 정확성 진단은 현장조사의 정확성 진단으로 고쳐 부를 수 있다. 이 진단은 현장에서 조사에 직접 응한 응답자를 대상으로 전화점검을 실시함으로써 진행된다. 주요 목적은 현장조사의 오류(비표본오차) 유형과 발생원인에 대한 실증자료를 축적하여 조사품질을 개선시키는데 활용하기 위함인데, 현장조사 조사원의 태도까지도 알 수 있으므로 조사업무에 대한 경고장치(Warning System)로도 기능할 수 있다. 이러한 기능이 작동되면 조사원의 조사수행 성실도가 높아지고 현장조사 단계에서 품질관리에 대한 중요성이 인식되어 지속적인 조사업무 개선을 유도할 수 있다.

전화점검은 진단대상 조사통계에 대해 현장조사가 완료된 직후 CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing, 컴퓨터와 전화를 연결하여 전화점검에 활용할 수 있는 장비 및 프로그램) 나 이와 유사한 장비를 활용하여 실제에 적용하는 자료수집방법, 조사여부, 조사원의 태도, 특성항목에 대한 응답일치 여부 등의 조사실태를 파악하는 작업이다. 이러한 전화점검 이외에도 조사현장을 방문하여 현장조사 실태를 직접 확인점검을 할 수도 있다.

통계청에서는 품질관리시스템을 도입하면서 CATI를 활용한 전화점검을 현장조사의 정확성 진단에 적용하여 왔다. 이 업무는 세부 진단계획 수립, 점검대상 표본선정, 전화 시나리오 준비, 전화상담원 채용 및 교육, 전화점검 실시, 점검내용 확인 및 집계, 보고서 작성 및 환류 등의 단계로 진행된다.

1) 전체 흐름도



2) 현장조사의 정확성 진단 업무절차

(1) 세부 진단계획 수립

품질관리 담당자는 전화점검시기, 점검방법, 점검항목 등을 포함하여 현장조사의 정확성 진단을 위한 세부계획을 수립하여야 한다. 그리고 이 세부계획을 진단대상통계 담당자에게 공지하고, 설명회도 개최하여 세부 전화점검 일정을 협의하고 응답자명부 작성과 전화상담원 교육, 점검내용의 확인 등의 업무에 협조를 받는다. 전화점검은 응답자의 기억에 의한 오차를 최소로 줄이기 위해 현장조사가 완료된 직후에 실시하여야 한다.

응답자 명부는 전화점검을 용이하게 할 수 있도록 다음과 같은 양식으로 작성하여 관리한다.

(2) 점검대상 표본선정

응답자 명부 양식

대상처/대상 가구번호	조사대상 사 업체/가구명	사업주/가구 주 성명	실제 응답자	응답자 성별	조사직원 성명	대상처 전화번호	조사내용

조사 직후에 진단대상통계 담당자로부터 조사에 실제로 응한 응답자명부를 제출받으면 전체 응답자중 10% 이내/최소 100개 이상의 점검대상 표본을 현장조사원과 지역을 고려하여 다음과 같이 선정한다.

- 임의표본추출(random sampling) 방법으로 표본을 선정한다.
- 특정 현장조사원이나 지역에 쏠리지 않도록 응답자명부를 CATI프로그램의 DB에 등재하여 자동으로 표본을 추출한다.
- 응답자부재, 전화번호 착오, 응답거부 등의 사유로 점검이 불가능한 경우에 대비하여 대체할 표본을 별도로 준비한다.

(3) 전화시나리오 준비

실제 응답자를 대상으로 리인터뷰(Re-interview)를 실시하는 것이 현장조사 정확성 진단의 핵심이다. 따라서 전화상담원간의 편차를 줄이기 위해 점검내용에 대한 전화시나리오를 작성하여 활용할 필요가 있다. 점검내용은 크게 공통항목과 특성항목으로 구분된다. 공통항목은 조사현장의 실태를 파악하기 위한 것으로 모든 조사통계에 동일하게 적용된다. 특성항목은 응답내용의 일치 정도를 점검하기 위한 것으로 통계마다 다르게 선정된다. 전화시나리오는 다음과 같은 기준에 따라 준비하여야 한다.

- 공통항목으로는 응답자명, 성별, 적용한 조사방법, 지침 이외의 조사방법 적용 이유, 조사 소요시간 등의 항목을 선정한다.
- 특성항목으로는 응답자에게 직접 묻지 않고는 정확한 조사가 불가능하다고 판단되는 2개의 조사항목을 진단대상통계 담당자와 협의하여 선정한다.
- 응답자에게 민감한 사항이거나 응답시기/응답기간에 따라 답변이 달라질 수 있는 항목이 특성항목으로 선정되지 않도록 주의한다.

(4) 전화상담원 채용 및 교육

전화점검을 통한 현장조사의 정확성 진단 업무에는 전화상담원의 균등한 인터뷰 능력이 중요하다. 따라서 전화점검에 앞서 전화상담원의 채용과 교육을 다음과 같은 기준에 따라 실시하여야 한다.

- 전화상담원으로는 가상 전화시나리오 대본으로 역할연기(role playing) 테스트를 하여 최소한의 인터뷰 능력을 갖춘 사람을 선발한다.
- 전화점검을 실시하기 전에 진단대상통계 담당자의 협조를 받아 현장조사에 관한 교육을 전화상담원에게 실시한다. 이외에 조사현장에 대한 견학도 가능하면 실시한다.
- 교육은 현장조사에 대한 전반적인 지침과 특성 항목 등을 중심으로 실시되어야 하며, 조사시의 유의사항, 현장에서의 특이사항, 응답환경 등도 교육내용에 포함한다.
- 준비된 전화시나리오를 숙지하여 점검에 익숙하게 사용할 수 있도록 전화상담원에게 반복적인 역할연습(role playing)을 하도록 한다.

(5) 전화점검 실시

균등한 인터뷰 능력을 갖춘 전화상담원들이 응답자표본을 대상으로 전화시나리오에 따라 리인터뷰를 한다. 전화상담원의 목소리, 전화태도 등은 별도의 리인터뷰 지침을 따라야 한다. 인터뷰 시간은 전화상담원의 상태와 실제 응답자가 전화를 받을 수 있는 환

경을 고려하여 결정한다.

(6) 점검내용 확인 및 집계

전화점검이 완료되면 응답자의 현장조사 응답과 전화응답 내용들을 비교하여 오류 여부 등을 검토한다. 또한 응답자의 특성에 따라 공통항목과 특성 항목의 점검내용을 집계하여 분석한다. 공통항목에 대한 점검내용은 별도로 집계하여 현장조사의 실태 및 환경, 조사품질의 일반적 상태 등을 분석하는데 활용되어야 한다. 특성 항목에 대한 점검내용은 응답내용의 일치 또는 불일치 현황을 파악하여 현장조사의 정확성 수준을 진단하는데 활용된다.

여건상 현장조사의 정확성 진단을 하지 못하는 경우에도 현지에서 자료수집과정에 대한 모니터링을 실시하거나 통계담당자와의 면담시 확인할 수 있는 문서자료에 근거하여 자료수집의 정확성을 별도로 진단하여야 한다. 이 경우에 자료수집이 어느 정도 정확한지를 파악하는 자료로 응답률 또는 무응답률 등을 활용할 수 있다.

(7) 보고서 작성 및 환류

전화 점검 결과를 응답자 특성별, 점검항목별로 분석하여 현장조사 정확성 진단보고서를 작성한다. 보고서에는 점검결과를 분석하여 도출한 현장조사 개선사항도 포함되어야 한다. 또한 작성한 보고서는 품질관리 부서장과 진단대상통계 작성기관의 장에게 보고한 후 통계담당자에게 환류하여 현장조사 개선업무에 활용되어야 한다.

3) 진단에 필요한 양식

- 전화 시나리오(예)

5

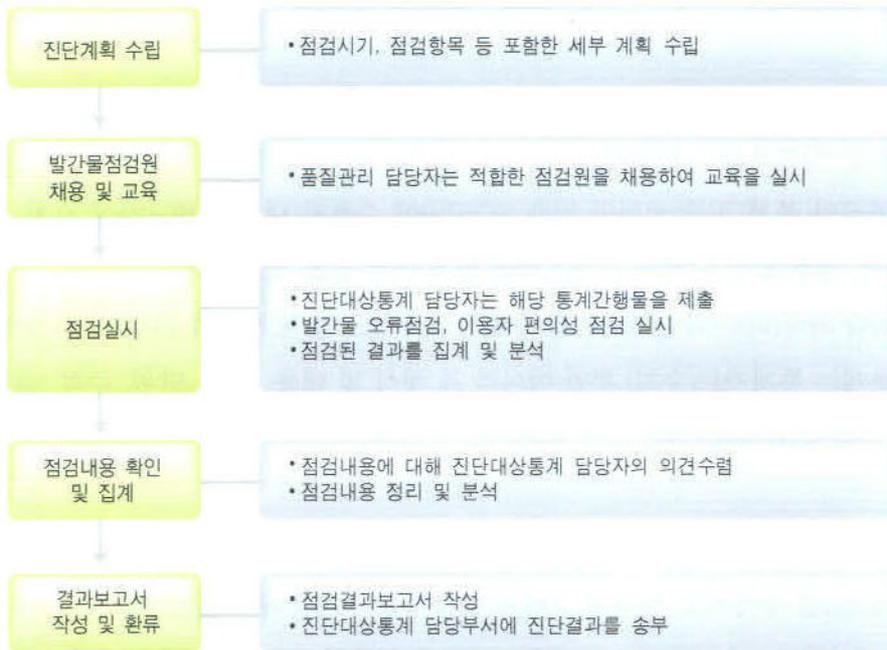
**통계자료가
정확하고
다양한가요?
(공표자료의 충실성)**

작성과정에서는 오류가 없는 통계일지라도 공표되는 과정에서 오류가 발생한다면 통계품질이 높은지 낮은지 진단할 것도 없이 잘못된 통계가 되고 만다. 공표자료의 충실성 점검을 중요하게 생각하는 이유가 바로 이런 점이다. 우리나라에서는 매년 수많은 통계간행물, 조사보고서, 각종 백서 등이 발간되고 있으나 현실적으로 모든 발간물의 사전·사후 점검이 취약한 실정이다.

비록 사후 점검이기는 하지만, 공표자료의 충실성을 진단하는 목적은 두 가지이다. 첫째, 주로 발생하는 오류의 유형과 발생원인을 파악하여 이러한 오류의 재발방지 방안을 모색하기 위함이다. 둘째, 이용자에게 필요한 기본정보가 통계간행물에 충분히 제공되고 있는지를 점검하여 미흡한 점을 보완하도록 함으로써 통계서비스의 질을 향상시키기 위함이다. 이렇게 함으로써 공표자료가 오류없는 충실한 정보를 제공한다면 이용자들은 만족스럽게 그 통계를 이용할 것이다.

공표자료의 충실성 진단은 세부 진단계획을 수립하고 발간물점검원을 채용·교육한 후 통계간행물에 대한 오류 및 이용자 편의성 점검을 실시하고 점검내용을 확인·집계하여 진단대상통계 담당자에게 환류하는 업무로 이루어져 있다.

1) 전체 흐름도



2) 공표자료의 충실성 진단업무절차

(1) 세부 진단계획 수립

품질관리 담당자는 통계간행물 점검 시기, 점검방법, 점검항목 등을 포함하여 공표자료의 충실성 진단을 위한 세부계획을 수립하여야 한다. 그리고 이 세부계획을 진단대상 통계담당자에게 공지하고 세부 점검 일정도 협의한 후, 진단대상 통계가 수록된 보도자료, 통계보고서, 조사결과보고서 등과 같은 최근 통계간행물을 수집한다. 또한 진단대상 통계의 DB도 활용할 수 있도록 협조를 받는다.

(2) 진단방법

공표자료의 충실성 진단은 발간물오류 점검과 이용자편의성 점검으로 구성되어 있다.

점검해야 할 대상은 점검시점을 기준으로 가장 최근에 발간된 보도자료, 통계보고서(속보, 월보, 연보) 등의 통계 간행물이다. 각각의 점검절차는 다음과 같다.

첫째, 발간물 오류 점검은 다음과 같이 근거자료(원자료)와 비교하거나 표기 오류 또는 누락을 확인하는 방법으로 진행한다.

- 간행물 자료와 통계DB(통계청의 경우 KOSIS)에 수록된 내용을 비교하여 수치, 표두, 항목명, 영문표기, 수치와 그래프와의 일치 여부 등을 체크한다.
- 타 기관이나 외국(외부)의 통계자료를 수록한 경우에도 출처 자료의 원본과 비교한다.
- 점검 내용에는 통계자료(수치) 뿐만 아니라 표 형식 및 내용, 용어, 단위, 주석, 출처, 도표 및 그림 등도 포함한다.

둘째, 이용자편의성 점검은 통계간행물이 편리하게 이용할 수 있도록 기본적인 통계 정보(meta-data)를 수록하고 있는지 그리고 수록내용이 이용하기 쉽게 되어 있는지 등을 확인하여 실시한다. 이 점검에는 발간물점검표를 활용하되, 다음과 같은 사항에 유의한다.

- 이용자들의 만족도를 높이기 위해서 보도자료 및 통계보고서에 단순한 통계자료(수치)를 수록하는 데 그치지 않고, 이와 관련한 분석 자료, 이용상의 유의점, 해석 방법 등에 관한 제반 정보를 제공하는지의 여부를 점검한다.
- 발간물의 오류를 점검할 때 각 보고서에 수록된 조사개요, 표본특성과 관련한 설명, 용어해설, 부록 등 이용자들에게 기본적으로 필요하다고 판단되는 항목들이 수록되어 있는지를 점검한다.

(3) 발간물 점검원 채용 및 교육

통계간행물 점검을 통한 공표자료의 충실성 진단 업무에는 발간물점검원의 교육 및 훈련이 중요하다. 따라서 점검에 앞서 발간물점검원의 채용과 교육을 다음과 같은 기준에 따라 실시하여야 한다.

- 발간물점검원으로는 통계간행물 점검 테스트를 통하여 최소한의 점검능력을 갖춘 사람을 선발한다.
- 발간물 점검을 실시하기 전에 진단대상통계 간행물의 용도, 체계(구성), 점검 방법, 통계DB활용 방법 등을 발간물 점검원에게 교육한다.
- 교육은 발간물 점검에 대한 전반적인 지침과 이용자 편의성 점검을 위한 발간물 점검표 작성방법을 중심으로 실시되어야 하며, 점검시의 유의사항, 특이사항 등도 교육내용에 포함시킨다.

(4) 발간물 점검 실시

발간물 점검원은 교육받은 점검지침대로 통계간행물(보도자료, 통계보고서, 조사결과 보고서 등)에 대해 점검을 실시한다. 한 간행물을 여러 점검원이 배분하여 점검할 때는 점검원간의 편차를 줄이기 위해 중점 점검사항과 점검방법을 일관성 있게 유지하여야 하며, 점검한 내용도 1회 이상 점검원들이 교차하여 확인하여야 한다.

(5) 점검내용 확인 및 집계

발간물오류 내용에 대해서는 진단대상통계 담당자의 의견수렴을 통해 구체적으로 확인한 후, 오류사항을 유형별로 집계하여 분석한다. 이용자편의성 점검결과도 미수록 사항이 통계의 속성상 제공될 수 없는 것인지를 진단대상통계 담당자에게 다시 확인을 거친 후 집계한다. 해당없는 경우는 '해당없음'으로 처리하여 집계에서 제외한다. 발간물 오류정도 측정에는 통계간행물 10쪽 또는 100쪽당 오류건수 지표를 활용하며, 이용자편의성 정도 측정에는 수록되어야 할 내용 중 수록한 내용의 비율인 통계정보 제공률을 활용한다. 그리고 공표자료의 충실성 정도 측정에는 이들 두 지표를 5점 척도로 환산한 후, 평균하여 활용한다. 발간물의 오류가 아닌 통계 DB오류인 경우에는 별도 개선사항으로 정리한다.

(6) 보고서 작성 및 환류

점검결과를 발간물오류와 이용자편의성부문으로 나누어 정리하고 분석하여 진단보고서를 작성한다. 특히 보고서에는 오류내용, 오류의 유형과 원인, 이용자 편의를 위한 정보제공률 등을 정리하고 통계오류를 방지할 수 있는 대책도 포함하여야 한다. 최종 보고서는 품질관리 부서장과 진단대상통계 작성기관의 장에게 보고한 후 통계담당자에게 환류하여, 충실한 공표자료 작성을 위한 개선업무에 활용되어야 한다.

3) 발간물오류 점검방법

(1) 통계자료 점검

- 간행물(보도자료 포함)에 수록된 통계자료가 통계DB(통계청의 경우 KOSISB)와 같은 수치인지를 확인한다.
- 수록된 외부통계자료가 그 통계자료를 작성한 기관의 통계간행물 또는 통계DB와 같은 수치인지를 확인한다.
- 간행물(보도자료 포함)의 요약부문에 실린 통계자료가 본문의 통계표에 수록된 수치와 일치하는지를 확인한다.
- 미공표 통계자료가 수록되어 있는지를 확인한다.
- 시계열 자료가 일관성이 있는지를 확인한다.

(2) 표 형식 및 내용 점검

- 표 형식의 자료가 정확한지 확인한다.
- 통계표에 수록된 항목들과 내용이 적절한지 확인한다.
- 통계표에 사용한 기호들이 적절한지 확인한다.
예) P(잠정치), -(해당숫자 없음), 0(단위 미만 숫자) 등
- 통계자료의 표기가 일관성을 유지하는지 확인한다.
예) 통계표 내 항목별 소수 자리의 일치여부 및 반올림 여부 확인 등
- 간행물과 통계DB의 제목(항목)이 일치할 경우에 그에 해당하는 통계자료도 일치하

는지 확인한다.

(3) 용어 점검

- 용어 해설이 적절한지 확인한다.
- 동일내용을 다루는 통계표의 용어가 통계작성기관에서 사용하는 용어와 일치하는지 확인한다(영문표기 포함).
- 간행물 전체적으로 용어가 통일되어 있는지 확인한다(영문표기 포함).

(4) 단위 점검

- 단위가 정확하게 표기되었는지 확인한다.
- 단위가 누락되지는 않았는지 확인한다.
- 통계표별 단위 위치가 통일되어 있는지 확인한다.

(5) 주석 점검

- 주석과 통계표의 내용이 일치하는지 확인한다.
- 주석번호가 통계표 내의 주석번호와 일치하는지 확인한다.
- 불필요한 주석이 들어가 있는지, 이용자에게 필요한 주석이 누락되지는 않았는지 등을 확인한다.

(6) 출처 점검

- 자료의 출처가 정확하게 표기되었는지 확인한다.
- 자료 출처가 누락되었는지 확인한다.

(7) 도표 및 그림 점검

- 도표나 그림이 정확하게 작성되었는지 확인한다.
- 도표나 그림이 이용자에게 오해를 유발할 가능성이 있는지 확인한다.

(8) 기타 사항 점검

- 목차에 표기된 제목과 통계표의 제목이 일치하는지 확인한다.
- 목차에 표기된 페이지에 정확하게 해당 통계표가 수록되어 있는지 확인한다.
- 간행물 전체를 통틀어 한글 및 영문 등의 오타자가 있는지 확인한다.
- 간행물 전체를 통틀어 영문의 표기가 일관성을 유지하고 있는지 확인한다.
- 영문 설명이 의미를 전달할 수 있도록 작성되었는지 확인한다.
- 영문표기가 빠져 있는지 여부를 확인한다.
- 통계표별로 표제목이 적절한지를 확인한다.
- 설명문(나레이션)의 내용 및 수치가 그에 해당되는 통계표와 비교했을 때 내용 및 수치가 정확한지 확인한다.
- 기타 이용자의 입장에서 표현이 모호한 내용이 있는지 확인한다.

4) 진단에 필요한 양식

- 발간물오류 점검지침
- 발간물점검표

6

통계이용자는
만족하나요?

(통계이용자만족 진단)

통계이용자들은 이용하는 통계로 부터 기대하는 정보를 충분히 얻기를 원한다. 통계자료가 원하는 정보를 충분히 제공하면 통계이용자는 만족스러워 할 것이다. 심지어 적극적인 통계이용자는 원하는 세부적인 통계를 제공해 달라거나 새로 개발해 달라고 주문하기도 한다. 사실 이용자가 만족하는 통계는 우수한 통계이다. 왜냐하면 그러한 통계자료는 이용자가 원하는 정보가치를 가졌기 때문이다. 이런 맥락에서 통계이용자 자신이 통계자료에 대해 얼마나 만족하는지를 설문조사하여 만족도를 측정하고 이를 품질진단에 활용하기도 한다.

통계품질진단에서는 통계 이용실태 및 만족 조사를 품질진단의 한 부분으로 설정하고 있다. 이 조사는 진단대상 통계의 주요 이용자를 대상으로 하는데, 이용자로부터의 개선의견도 포함되어 있다. 이는 통계생산자가 간과하고 있는 통계이용자들의 요구사항을 통계작성 및 자료제공 과정에 반영하기 위한 것이다. 이 조사자료로부터 작성되는 통계이용자의 만족 정도는 이용자적합성(Fitness for Use)에 바탕을 두고 이용자가 직접 진단한 평가점수이며, 진단자료로 활용된다. 아울러 통계이용실태 자료와 개선 요구사항들은 통계개선과제를 발굴하는 기초자료로 활용된다.

통계이용자만족 진단은 우선 조사를 위한 세부계획을 수립하고 조사대상인 이용자 명부를 작성한 후, 조사표를 설계하여 직접 또는 외주 용역을 통해 조사를 실시하며, 조사자료를 입력·집계하여 만족도와 이용실태 분석을 실시하는 업무로 이루어져 있다.

1) 전체 흐름도



2) 통계이용자만족 진단 업무절차

(1) 세부 조사계획 수립

품질관리 담당자는 조사시기, 조사방법, 조사항목 등을 포함하여 통계 이용실태 및 만족 조사를 위한 세부계획을 수립하여야 한다. 그리고 이 세부계획을 진단대상통계 담당자에게 공지하고 또한 설명회도 개최하여 조사 일정과 조사항목 그리고 조사방법 등을 협의하고 진단대상통계를 이용하는 통계이용자 명부 등을 작성하는 데 협조를 받는다.

(2) 통계이용자 명부 작성

정확한 조사를 실시하기 위해 통계이용자의 이름, 소속부서, 전화번호, Fax번호, E-

mail주소, 우편주소 등을 파악하여 이용자명부를 아래와 같은 양식으로 작성한다. 이용자의 전화번호, E-mail주소, 우편주소 중 하나라도 파악되어야 조사가 가능하다.

〈통계이용자 명부 작성 예〉

이름	소속부서	전화번호	Fax 번호	E-mail 주소	우편번호	주소	비고
이○○	통계청 품질 관리과	(042)481-20 XX	(042)481-24 XX	exam@nso. go.kr	302-701	대전 서구 선사로 139	
-	-	-	-	-	-	-	

조사를 하기 위해서는 조사모집단을 설정하여야 하며, 이 중에서 조사대상인 표본을 추출하여야 한다. 조사모집단은 다음과 같은 자료를 수집하여 해당통계에 대한 전체 이용자 명부를 작성함으로써 설정이 가능하다.

- 통계간행물 무료 배부처 및 유료구입자 명단
- 원시 통계자료 이용자 명단
- 해당통계 전문가/자문회의 참석자 명단
- 해당통계와 관련된 정책고객명단
- 해당통계 작성기관의 인터넷 이용자 명단
- 도서실 및 민원실 이용자 명단
- 해당통계 관련 협회 회원 명단
- 소속기관의 통계자료 이용자 명단
- 기타 방법으로 해당통계를 이용하는 사람의 명단

(3) 조사표 설계

설문조사표의 조사항목과 내용은 진단대상통계 담당자와 협의하여 확정한다. 조사항목으로는 기본적으로 통계 이용실태 8개 항목, 통계이용만족 2개 항목(12개 소항목 포함), 문제점 및 개선의견 2개 항목, 분석을 위한 응답자특성 7개 항목 등 총 20개 항목을

권장하고 있다. 또한 진단대상통계의 속성을 감안하여 조사항목을 추가할 수 있는데, 이 경우에 진단대상통계 담당자와 협의하여야 한다.

주제별		주요 조사 내용	
통계 이용실태		<ul style="list-style-type: none"> · 통계의 작성주기 인지 여부 · 통계의 작성방법 인지 여부 · 통계자료 이용목적 · 통계자료 이용횟수 · 통계자료 이용 형태 · 통계자료 입수경로 · 통계자료 이용비용 · 자주 이용하는 통계자료 부분 	
이용 만족	개별 속성 만족	생산/공표	<ul style="list-style-type: none"> · 표본추출 또는 모집단이 적절한지에 관한 문항 · 작성대상(조사대상)이 잘 정의되었는지에 관한 문항 · 적절한 시기에 공표되는지에 관한 문항 · 예고된 일정에 따라 공표되는지에 관한 문항
		이용 편리성	<ul style="list-style-type: none"> · 제공방법 및 보고서 편제가 이용하기에 편리한지 여부 · 시계열 비교가 쉽고 가능한지 여부 · 국제 비교가 쉽고 편리한지 여부 · 이용시 유의사항/관련개념/용어가 정확한지 여부
		내용 충실성	<ul style="list-style-type: none"> · 통계자료가 제공하는 정보가 충분한지 여부 · 통계자료의 내용이 다양한지 여부 · 통계 정보가 정확한지 여부 · 통계 정보를 신뢰하는지 여부
	전반적(체감) 만족도	<ul style="list-style-type: none"> · 전반적인 이용자의 만족수준에 대한 문항 	
문제점 및 개선의견		<ul style="list-style-type: none"> · 다시 이용할 의사가 있는지 여부 · 이용하면서 느낀 문제점 · 개선의견 및 건의사항 제시 	
응답자 특성		<ul style="list-style-type: none"> · 성별, 연령, 직업, 근무처, 통계이용경험, 업무에서의 통계의 중요도, 이용한 통계자료 	
추가 항목		<ul style="list-style-type: none"> · 해당 통계의 속성을 감안하여 설계 	

(4) 조사 실시

통계이용자 명부를 작성하여 조사 모집단을 구성한 후, 예산과 조사인력을 감안하여 조사대상 또는 표본규모를 결정하여야 한다. 통계이용자 중에서도 전문이용자를 일반이용자와 구분하여 별도로 조사할 수도 있다. 표본규모는 응답자 특성별로 분석할 수 있을 정도의 개체(사례)가 조사되도록 충분한 크기로 결정되어야 한다. 따라서 통계이용자 명부를 작성할 때부터 통계담당자와 협의하여 여러 채널을 통해 연락이 가능한 이용지를 확보하는 것이 필요하다.

조사방법으로는, 조사의 속성상 응답에 법적인 의무가 없고 자발적인 응답에서 정확한 자료를 얻을 수 있으므로, 가능한 한 응답자가 원하는 방법을 적용한다. 우선 통계이용자 명단을 활용하여 전화/E-mail을 통해 응답자에게 조사 참여에 대한 허락을 받는다. 그리고 다음과 같은 여러 가지 방법 중 응답자가 편리하다고 제시한 조사 수단과 방법으로 설문조사한다.

- 우편/Fax/E-mail을 통한 조사 : 설문지를 발송하고 응답회신을 받는다.
- 전화조사 : 직접 전화
- e-survey : 진단대상기관 홈페이지 또는 특정 사이트에 팝업(pop-up)창을 띄워 설문조사를 실시한다. e-survey 안내를 통해 참여를 독려할 수도 있다.

이와 같은 설문조사는 품질관리 담당자 또는 진단대상통계 담당자가 조사요원을 채용하여 실시한다. 또는 설문조사 전문업체에 외주용역으로 조사를 의뢰하여 실시할 수도 있다. 이 경우에 조사업체의 관리를 품질관리 지침대로 시행하여야 한다. 설문조사를 수행할 조사업체는 다음과 같은 기준으로 선정한다.

- ① 용역발주 공고를 통하여 참여 조사업체로부터 제안서를 제출받은 후, 선정평가위원회를 개최하여 제안서를 평가한 다음, 최고 평가점수를 얻은 조사업체를 용역수행업체로 선정한다.
- ② 제안서를 평가할 때에는 용역발주 공고시에 미리 제시된 제안서 평가기준표를 적용하며, 조사업체를 선정할 때에는 선정평가위원의 평가점수들을 합산하여 활용한다.

(5) 자료 입력·집계 및 분석

조사 수행자는 완성된 설문조사표의 내용을 검토한 후 각 조사 사항들을 입력하여 집계한다. 통계 이용실태에 대해서는 응답자 특성별로 집계하여 분석한다. 통계이용만족에 대해서는 개별 항목별로 집계하여, 속성별만족도와 전반적(체감) 만족도를 측정한다. 다음으로 속성별 만족도와 전반적(체감)만족도를 활용하여 진단대상통계에 대한 종합만족도를 측정한다. 조사자료에 대한 분석은 진단대상 통계들 간의 비교보다는 이용자 관점에서 개선되어야 할 사항과 만족수준이 낮은 원인을 찾아내는 데 중점을 두어야 한다.

(6) 보고서 작성 및 환류

통계이용실태 조사자료와 만족도 측정자료, 개선의견 등을 수록하여 통계이용실태 및 만족도 보고서를 작성한다. 만족도 측정자료들은 진단대상통계를 종합적으로 진단할 때 만족도부문의 진단자료로 활용되며, 기타 자료(이용실태, 개선 의견 등)는 통계 개선을 위한 기초자료로 활용된다. 품질관리 부서장과 진단대상통계 작성기관의 장에게 보고한 후, 통계담당자에게 환류하여 통계의 업무개선에 활용되어야 한다.

3) 만족도 측정과 활용방법

(1) 속성별 만족도 및 전반적(체감) 만족도

속성별 만족도는 12개의 개별 항목의 응답내용을 다음과 같은 5점 척도에 따라 환산하여 측정하며 전반적(체감) 만족도도 이러한 방식을 적용하여 측정한다.

응답항목	매우 그렇다	대체로 그렇다	보통이다	대체로 그렇지 않다	전혀 그렇지 않다
평가점수	5	4	3	2	1

(2) 종합만족도

종합만족도는 속성별 만족도(12개항목)가 전반적(체감) 만족도에 미치는 항목의 중요

도를 고려하여 다음과 같은 산식에 따라 산출된다.

$$\text{산식 : 종합만족도}(S) = \sum_{i=1}^{12} (S_i \times w_i)$$

- S_i : 속성별 만족도 12개 항목중 i 항목 만족도 - w_i : 속성별 만족도 12개 항목중 i 항목 중요도
- 단, 속성별 만족도 12개 항목을 통계의 특성(조사, 가공/보고) 및 조사의 방법(표본, 전수)에 따라 항목 개수가 다름

여기서 사용한 항목중요도(w)는 각 속성별 만족도(12개 항목) 응답 값과 전반적(체감) 만족도 응답 값과의 상관계수² 값을 구한 후, 그 값의 12개 항목의 합에 대한 각 항목의 비율로 산출된다.

$$\text{산식 : 항목 중요도}(w_i) = r_i^2 / \sum_{i=1}^{12} r_i^2$$

- r_i^2 : 속성별 만족도 12개 항목 중 i 항목과 전반적(체감) 만족도와의 상관계수²

(3) 포트폴리오(Portfolio) 분석

속성별 항목 만족도와 중요도를 순서쌍으로 배열하여 (X, Y) 좌표평면에 표시한 것을 포트폴리오 매트릭스(Portfolio Matrix)라고 한다. 이 포트폴리오 매트릭스에는 속성별 12개 항목을 만족도(Y축) 평균과 중요도(X축) 평균을 중심으로 나눈 4개의 영역에 나타낼 수 있다. 각 항목의 위치가 어느 영역에 있느냐를 기준으로 긴급히 개선해야 할 항목, 점차 개선해야 할 항목, 차별화하거나 권장해야 할 항목 등으로 분류한다. 포트폴리오 매트릭스의 4개 영역은 다음과 같다.

- 1차 개선영역 : 중요도는 높으나 만족도가 낮은 항목
- 2차 개선영역 : 중요도가 낮고 만족도도 낮은 항목
- 차별화 영역 : 중요도는 낮으나 만족도는 높은 항목
- 권장 영역 : 중요도도 높고 만족도도 높은 항목

4) 진단에 필요한 양식

- 통계 이용 실태 및 만족도 조사표

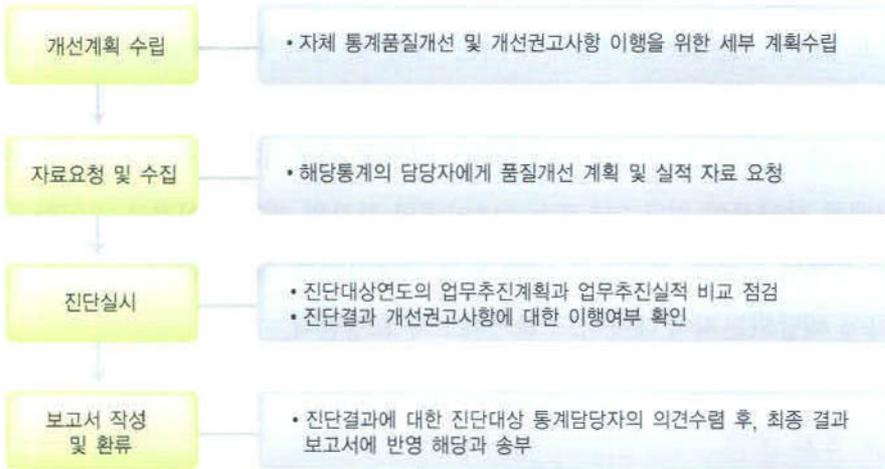
7

품질개선을 위해 노력하나요? (통계품질 개선노력)

현재의 통계품질이 낮은 상태라면 품질을 개선시키기 위해 그리고 통계품질이 높은 상태라도 고품질을 유지하기 위해 끊임없이 노력하여야 한다. 이에 통계품질진단 시스템에서는 품질 개선노력을 진단하는 부문을 두고 있다.

품질개선 노력 진단은 진단대상통계의 작성부서가 업무추진계획을 수립할 때 제시한 개선 과제를 추진실적과 비교하여 진단한다. 한편 이 진단은 자발적인 통계품질 업무개선 노력을 유도하여 실질적인 통계품질 개선을 이끌기 위한 목적도 가지고 있다. 구체적인 진단절차는 세부 진단계획을 세워 진단방법을 설정하고 품질개선 과제와 실적자료를 수집하여 진단·등급을 부여한 다음 그 결과를 보고·환류하는 업무로 구성되고 있다. 이러한 진단과정은 다음의 그림에서 한 눈에 알아볼 수 있다.

1) 전체흐름도



2) 품질개선 노력 진단 업무절차

(1) 세부 진단계획 수립

품질관리 담당자는 통계품질 개선노력 진단을 위한 진단내용, 진단방법, 진단기준 및 시기 등을 포함하여 세부계획을 수립하여야 한다. 그리고 이 세부계획을 진단대상 통계 담당자에게 공지하여 품질진단실적표를 작성하도록 하고 품질개선 과제와 실적자료를 얻는데 협조를 요청한다.

(2) 진단방법

진단대상통계를 작성하는 부서의 업무추진계획과 업무추진실적을 비교하여 해당통계의 품질개선 노력을 진단한다. 통계작성 부서에서 작성한 품질개선노력 실적표에 서술된 사항들이 진단대상통계의 품질을 높이는 데 어느 정도 기여하였는지를 통계작성절차의 적합성 진단내용을 참조하여 측정한다.

(3) 품질개선 자료 요청 및 수집

진단을 위한 자료를 수집하기 위해 통계 담당자에게 통계품질개선노력 실적표를 작성해 줄 것을 요청한다. 실적표에 기입해야 하는 계획 및 실적자료 대상기간은 통계작성 주기를 감안하여 결정한다. 예를 들어 통계작성 주기가 2년 이하인 경우에는 연간 계획과 실적을 기입해야 하며, 3년 이상인 경우에는 이전의 공표시점과 현재 진행되고 있는 통계작성 상태를 감안하여 최근 3년 또는 5년이내의 기간의 계획과 실적을 기입한다. 또한 정확한 품질개선 노력을 진단하기 위해 통계 담당자에게 개선 사항이 통계작성절차 중 어느 절차에 해당되는지에 대해서도 표기하도록 요청한다.

(4) 진단 및 등급 부여

품질개선 노력에 대한 진단업무는 품질관리 부서에서 담당하되, 상황에 따라 통계품질심의위원 또는 통계자문위원에게 맡길 수도 있다. 진단대상통계의 개선사항들에 대해 통계품질에 기여하는 정도, 실적 달성률 등을 종합하여 '매우우수', '우수', '보통', '미흡', '매우 미흡' 등 5단계 등급으로 표시한다.

(5) 보고서 작성 및 환류

완료된 품질개선 사항들에 대한 진단결과들을 정리하여 진단보고서를 작성하고 통계 담당자에게 환류한다. 그리고 아직 추진되지 않거나 미진한 개선사항에 대해서는 개선을 완료하도록 독려해야 한다. 또한 끊임없는 품질개선이 이루어지도록 유도하기 위해 완료된 개선항들 중 우수한 사항을 우수사례(Best Practice)로 선정하여 전파한다.

3) 통계품질에 크게 영향을 미치는 개선사항들

- (1) '매우 우수' 등급의 통계품질 개선사례
 - 조사 및 모집단 개선을 위한 표본의 개편
 - 지수 또는 지표의 현실반영도 제고를 위한 지수개편
 - 작성기준 또는 작성방법을 변경하는 기준년도 개편

- 조사 또는 작성방법 개선을 위한 연구 활동 수행 등

(2) '우수' 등급의 통계품질 개선사례

- 변화된 응답환경을 반영한 조사방법의 변경 및 개선
- 응답자 친화형 형태로의 조사표 변경 또는 개선
- 이용자의 요구사항을 충족시키는 조사항목의 추가 또는 보완 등

(3) '보통' 등급의 통계품질 개선사례

- 통계 DB정비 및 갱신
- 통계간행물 정비 등 통계자료 제공방법의 개선
- 기타 이용자의 요구를 수용하는 개선사항

4) 진단에 필요한 양식

- 통계품질개선노력 실적표

8

진단내용을
종합하려면?

1) 종합 진단

부문별 진단에서는 통계작성 환경이 제대로 되어 있는지, 절차에 따라 통계가 작성되고 있는지, 자료수집(현장 조사)이 정확하게 되고 있는지, 공표자료가 충실한지, 통계이용자는 통계자료에 대해 만족하고 있는지, 통계담당 부서는 품질개선 노력을 끊임없이 하고 있는지 등을 구체적으로 진단한다. 이제 부문별 진단내용들을 결합하여 해당통계를 종합적으로 진단할 필요가 있다. 종합 진단 할 때는 아래와 같이 진단부문간 연관관계 즉 영향주는 부문과 영향받는 부문간의 원인/결과를 감안하여 진단 내용들을 상호 비교하여 검토한다.

영향받는 부문 영향주는 부문	통계작성환경	작성절차의 적합성	자료수집의 정확성	공표자료의 충실성	통계이용자 만족	통계품질 개선노력
통계작성 환경	-	↑	↑	↑	↑	↑
작성절차의 적합성	×	-	↑	↑	↑	×
자료수집의 정확성	×	↑	-	↑	↑	×
공표자료의 충실성	×	↑	×	-	↑	×
통계이용자만족	×	×	×	×	-	×
통계품질개선 노력	↑	↑	↑	↑	↑	-

주: ↑ 화살표 방향으로 영향을 줌, × 영향을 주지 않음

2) 통계품질 수준측정

부문별 진단내용 중 측정된 평점들을 종합하여 해당통계에 대한 종합평점을 구할 수 있다. 종합평점을 구할 때 단순 산술평균방법을 적용한다. 진단대상통계의 속성을 감안한 부문별 가중치를 활용하여 가중평균방법을 적용할 수도 있다. 통계품질진단에서는 이 종합평점을 통계품질 수준의 측정치로 활용한다. 그러나 통계간 품질수준을 비교할 때에는 종합평점 수치에 민감하게 되므로 통계품질수준을 종합평점 수준에 따라 아래와 같이 '매우 우수', '우수', '보통', '미흡', '매우 미흡' 등 5단계의 등급으로 나타낸다.

	종합평점	통계작성 환경	작성절차의 적합성	자료수집의 정확성	공표자료의 충실성	통계이용자 만족	통계품질 개선노력
○○통계	우수	우수	매우 우수	우수	보통	미흡	보통
△△보고	보통	보통	우수	우수	우수	미흡	미흡
~	~	~	~	~	~	~	~

3) 우수사례 발굴

국가통계의 품질향상을 위해서는 부문별 진단에서 모범이 될만한 우수사례를 발굴하여 다른 통계담당자 또는 다른 통계작성기관에서 벤치마킹할 수 있도록 전파할 필요가 있다. 이를 위해 우선 진단대상통계의 종합진단보고서에 우수사례 실적을 구체적으로 기술하여 보고하여야 한다. 우수사례 실적에는 반드시 실제 통계품질에 기여한 정도를 측정하거나 기대효과를 추정하여 수록하여야 한다.

4) 개선권고사항

부문별 품질진단에서 알 수 있듯이 주로 미흡한 작성절차들 때문에 통계의 신뢰성이나 정확성이 훼손된다. 따라서 작성절차를 개선하면 통계품질이 크게 개선될 것이다. 종합 진단에서는 부문별 진단결과의 분석을 통해 진단대상통계의 개선과제들을 도출한다.

또한 이러한 개선과제들을 기대하는 개선정도에 따라 순위를 부여한다. 그리고 긴급히 개선해야 할 과제, 점진적으로 개선해야 할 과제, 통계작성상의 한계 등으로 구분하여 보고서에 수록하고 긴급하거나 기대효과가 큰 개선 과제를 개선권고사항으로 제시한다. 이외에 부문별 진단 국제기구에서 권고하거나 동일분야의 국내·외통계에서 벤치마킹 할 수 있는 사항들도 개선권고사항으로 제시할 수 있다.

4

통계품질진단 양식

1. 통계 작성환경 진단
2. 통계작성절차의 적합성 진단
3. 현장조사의 정확성 진단
4. 공표자료의 충실성 진단
5. 통계이용자만족 진단
6. 통계품질개선 노력 진단



1 통계 작성환경 진단

통계작성환경 현황표

주 제 분 야	
통 계 명	
승 인 번 호	
작 성 기 관	
품 질 진 단	조사일시
	조 사 자
	확 인 자

응 답 자	소 속 부 서	
	직 급 · 성 명	
	전 화 번 호	☎ () -
	E-mail	

 통 계 청

제1부 기본 현황

'조사통계'의 경우

1. 통계명		
2. 작성근거법령		
3. 작성주기	① 매월 ② 분기 ③ 반기 ④ 1년 ⑤ 기타 (주기:)	
4. 작성목적		
5. 조사대상	조사단위(대상) ① 개인 ② 가구 ③ 사업체 ④ 기타 ()	
	모집단	
	대상범위	
	규모	① 전수조사 ② 표본조사 (표본 수:)
6. 조사기준시점		
7. 조사기간	~	
8. 조사방법	① 면접조사 ② 우편조사 ③ 전화조사 ④ 기타 ()	
9. 조사원 지위	① 공무원 ② 공무원이 아닌 상근조사원 ③ 임시조사원 ④ 기타 ()	
10. 통계간행물명	① ② ③	
	수록통계DB사이트: http://	
11. 통계작성체계 (조사단계별 업무주체)	담당 기관명(소속부서)	
	조사기획	
	현장조사	
	자료처리	
	결과분석·공표	

'보고통계'의 경우

1. 통계명		
2. 작성근거법령		
3. 작성주기	① 매월 ② 분기 ③ 반기 ④ 1년 ⑤ 기타 (주기:)	
4. 작성목적		
5. 보고대상	보고단위(대상) ① 개인 ② 가구 ③ 사업체 ④ 기타 ()	
	모집단	
	대상범위	
	규모	① 전수조사 ② 표본조사 (표본 수:)
6. 보고기준시점		
7. 조사기간	~	
8. 보고방법	① 전산망 ② 전산file ③ FAX ④ 우편 ⑤ 전화 ⑥ 기타 ()	
9. 보고자 지위	① 공무원 ② 공무원이 아닌 상근조사원 ③ 임시조사원 ④ 기타 ()	
10. 통계간행물명	① ② ③	
	수록통계DB사이트: http://	
11. 보고체계 (보고단계별 업무주체)	기관명	
	작성기획	
	보 고	① 단계
		② 단계
		③ 단계
		④ 단계
⑤ 단계		
⑥ 단계		
자료처리		
결과분석·공표		

* 기공통계의 경우 조사·보고통계의 양식을 준용하여 별도로 양식을 만들어 활용

제2부 통계작성 여건 및 의견

I. 인적자원 여건

1. 통계담당 인력현황 및 전문성

직급/성명	구체적인 통계업무	통계업무 전담 정도(100% 기준)	현 보직근무연수		통계업무 경력		통계관련교육 훈련이수실적 (최근3년간)	
			년	월	년	월	회	일
		%	년	월	년	월	회	일
		%	년	월	년	월	회	일
		%	년	월	년	월	회	일
		%	년	월	년	월	회	일
		%	년	월	년	월	회	일
		%	년	월	년	월	회	일
		%	년	월	년	월	회	일
		%	년	월	년	월	회	일
		%	년	월	년	월	회	일
		%	년	월	년	월	회	일

II. 물적자원 여건

1) 통계관련 예산규모

(단위 :천원)

	2005년	2006년	2007년
자체실시통계조사비용			
인건비			
외부기관위탁통계조사비용			
합 계			

2) 통계작성 관련 하드웨어 및 소프트웨어

	제품명(용도)
하드웨어(H/W)	
소프트웨어(S/W)	

III. 통계작성담당자의 의견

1. 애로사항

• 자원 투입 부문

• 통계작성 부문

2. 통계작성과정에서 개선할 사항

제3부 조직관리실태 및 통계작성 담당자의 인식

해당되는 □ 란에 "✓" 표시한 후 5점체크란에 "○" 표시하여 주십시오.

주요 질문 내용	매우 그렇다	그렇다	보통	아니다	전혀 아니다	비고
1. 조직의 리더가 통계품질을 높이기 위해 비전과 가치관을 제시하면서 모범적인 역할을 수행하고 있습니까? □ 통계품질에 관한 조직의 비전 제시 □ 조직문화의 변혁을 통한 가치관의 정립						
2. 조직의 리더는 통계품질관리의 필요성을 인식하고, 지속적으로 품질개선을 추진하고 있습니까? □ 조직리더들의 통계품질에 대한 이해도와 참여도 □ 통계품질관리에 대한 인적, 물적 자원의 적절한 지원 및 배분 □ 조직리더에 의한 통계품질관리 추진						
3. 조직리더의 품질관리 비전을 이행하기 위하여 방침, 계획, 목표, 세부목표 및 프로세스가 수립·시행되고 있습니까? □ 통계품질에 관한 경영방침의 수립 □ 이용자 중심의 통계품질관리에 관한 중장기 전략목표 수립 □ 방침과 전략전개의 합리성 □ 적절한 시스템에 의한 실행계획의 타당성						
4. 통계품질관리를 위한 인적자원은 계획되고 관리되며 개선되고 있는가? □ 통계품질관리 전담부서 및 전담인력 □ 통계품질관리를 위한 인력양성계획 □ 품질교육 수요파악 및 교육이수 실적						
5. 통계담당 직원의 품질관리 능력이 개발되고, 품질관리에의 참여가 적극적으로 이루어지고 있습니까? □ 통계품질을 위한 전문적인 모임의 활성화 □ 통계품질을 제고하기 위한 동기부여						
6. 통계작성담당자가 지금 맡고 있는 통계업무량은 적정하다고 생각하십니까?						
7. 통계작성담당자는 현재 통계작성 업무를 수행하는데 해당 예산은 적정하다고 생각하십니까?						
8. 통계작성담당자는 현재 통계작성 업무를 수행하는데 필요한 장비와 소프트웨어가 충분히 확보되어 있다고 생각하십니까?						
9. 통계작성담당자는 지금 맡고 있는 통계업무를 보다 원활하게 수행하기 위하여 교육을 받을 필요가 있다고 생각하십니까?						
10. 통계작성담당자는 현재의 통계업무를 담당하는 것에 만족하십니까?						

통계작성환경 현황표 조사항목별 기입요령

※ 본 현황표 기입요령의 내용은 “조사통계용”으로 작성한 것임.

- “보고·가공통계용” 현황표의 조사항목은 조사통계용 조사표에 일부 용어만 틀릴 뿐 모두 포함되어 있으므로 본 기입요령에 의해 조사가 가능함.

조사표 표지

- 주제분야 : 해당 통계의 주제분야를 기입함(예: 경기, 투자, 금융, 임금 등)
- 통계명 : 통계법에 의해 통계청장의 작성승인을 받은 통계명칭을 기입함
- 승인번호 : 통계청에서 승인 받은 통계 작성승인번호를 기입함
- 작성기관 : 해당 통계를 작성하고 있는 중앙행정기관, 지방자치단체 및 지정기관명을 기입함
- 품질진단 : 실제 품질진단을 실시하는 부서(외부용역팀 포함)의 조사자와 조사일시(년월일) 및 조사내용을 최종 확인하는 확인자를 기입함
- 응답자
 - 소속부서 : 응답자의 소속 실·국 및 과(팀)명을 기입함.
 - 직급·성명 : 응답자의 직급(행정직 6급이면 행정주사로 기입)과 성명을 기입함.
 - 전화번호 : 응답자의 직통 전화번호를 기입함.
 - E-mail : 응답자의 이메일을 기입함.

제 1 부 기본 현황

1. 통계명 : 통계법에 의해 통계청장의 작성승인을 받은 통계명칭을 기입함.
2. 작성근거법령 : 통계작성의 근거가 되는 법조항
3. 작성주기 : 해당란에 표시함
4. 작성목적 : 통계작성목적을 기입함

5. 조사대상

- 조사단위 : 개인, 가구, 사업체, 기타(예: 가구 및 가구원 등)중 기입함
- 모집단 : 표본조사의 경우 표본모집단명 기입
- 대상범위 : 조사대상이 되는 응답자의 속성과 범위를 기입함
(예: 한국표분산업분류의 F.건설업에 해당하고 건설업면허를 소지한 업체)
- 규모 : 조사대상이 되는 개인, 가구, 사업체 등의 수를 기입함.

6. 조사기준시점 : 해당 통계의 작성기준시점이나 조사대상기간을 기입함.

7. 조사기간 : 해당 통계의 조사실시기간을 기입함(예: 0월 0일부터 0월 0일까지)

8. 조사방법 : 해당되는 자료수집방법에 모두 표시함

9. 조사원 지위 : 해당지위에 모두 표시함

10. 통계간행물명 : 작성기관에서 발간하는 해당통계가 수록된 주요 간행물명 및 수록된 통계DB사이트를 기입함

11. 통계작성체계

- 통계작성의 각 단계별로 담당하는 기관명을 기입함.
 - 통계작성업무흐름도 등의 근거자료는 별도 제출함.
- 한 단계내에 여러 기관이 포함될 경우 상위기관부터 차례로 기입함.
- 사례 1
 - OO부에서 조사기본 계획을 수립하여 산하 OO연구원에 용역을 주고,
 - 여기서는 세부조사계획을 수립하여 현장조사 및 자료처리를 ++전문조사회사에 다시 용역을 주고, 결과를 받아 분석한 후 OO부와 함께 공표하는 경우

예

	기 관 명
조 사 기 획	OO부(기본계획), OO연구원(세부조사계획)
현 장 조 사	++전문조사회사
자 료 처 리	++전문조사회사
결과분석·공표	OO부 및 OO연구원

• 사례2

- OO부에서는 읍면동사무소에서 조사토록 하여 시군구, 시도를 통한 집계 과정을 거쳐 취합한 후, 종합처리 및 분석하여 공표하는 경우

구분	기관명
조사기획	OO부
현장조사	읍면동
자료처리	OO부(최종집계), 시도(2차 중간집계), 시군구(1차 중간집계)
결과분석·공표	OO부

제 2 부 통계작성 여건 및 의견

1. 인적자원 여건

1. 통계담당 인력현황 및 전문성

- 직급/성명 : 해당 통계의 담당 과(팀)장급 이하 직원의 직급과 성명을 기입함(일용직 제외)
- 구체적인 통계업무 : 해당 통계의 기획, 분석, 행정, 지원, 자료처리, 현장조사 등 업무내용을 기재함
- 통계업무 전담정도 : 다른 업무와 겸임하는 사람의 경우 해당 통계업무 비중을 기입함.
예) 해당업무비중이 전담자인 경우 100%, 겸임자인 경우 30% 등으로 기재
- 현 보직근무연수 : 담당자별 현 보직기간을 기재함
- 통계업무 경력 : 담당자별 “현 보직기간+과거 통계업무 경력기간”을 모두 합산하여 기재함
- 통계관련 교육훈련 이수 실적(최근 3년간) : 담당자별 통계관련 교육회수 및 교육 일수를 각각 모두 더함

2. 물적자원 여건

1) 통계관련 예산규모(부서별로 작성)

• 자체 실시 통계조사비용

- 조사인력 인건비를 포함하여 귀 부서에서 직접 통계조사를 실시하는데 소요되는 예산(실사지도여비, 교육여비 등 포함)
- 인건비(제외: 공무원인건비, 포함: 일용직 인건비, 조사인건비 등) 산출이 가능하면 별도 기재

• 외부기관 위탁 통계조사비용

- 산하기관·단체, 민간조사기관 등에 통계조사를 위탁하는데 소요되는 총예산(위탁기관에서 보고서를 발간하는 비용 포함)

2) 통계작성 관련 하드웨어 및 소프트웨어

- 통계작성준비 및 결과집계 유지를 위해 사용중인 H/W(예: IBM (서버용) 등) 및 S/W(예: SAS, SPSS, ACCESS(자료처리용) 등)를 기입함

3. 통계작성담당자의 의견

1) 애로사항

- 품질진단 담당자는 통계담당자가 평소에 느끼고 있는 애로사항, 문제점 등에 대하여 면담 후 자원투입 부문(인력, 예산 등)과 통계작성부문을 구분하여 기술함.

2) 통계작성과정에서 개선할 사항

- 품질진단 담당자가 현황표를 작성하는 과정에서 또는 통계담당자와의 면담하여 인지한 개선 필요분야를 상세하게 기술함.

제 3 부 조직관리 실태 및 통계작성 담당자의 인식

- 품질진단담당자는 응답자에게 설문지를 제시하여 해당되는 란에 표시한 후 5점 체크란에 표시하도록 요청함

2

통계작성절차의 적합성 진단

통계 품질진단서

(조사통계용)

주 제 분 야	
통 계 명	
승 인 번 호	
작 성 기 관	
품 질 진 단	조사일시
	조 사 자
	확 인 자

응 답 자	소 속 부 서	
	직 급 · 성 명	
	전 화 번 호	☎ () -
	E-mail	

 통 계 청

1. 통계작성기획 및 관리

1-1. 통계작성목적 제시하고 있는가?

매우 그렇다	그렇다	보통	아니다	전혀 아니다	관계 없음
-----------	-----	----	-----	-----------	----------

- 통계 작성목적 및 필요성에 대한 명확성 여부
- 주된 활용분야에 대하여 구체적인 언급 여부

근거자료

의견

1-2. 통계작성에 사용하고 있는 개념, 용어, 분류체계 및 작성방법 등 기준의 타당성을 검토하여 적용하고 있는가?

매우 그렇다	그렇다	보통	아니다	전혀 아니다	관계 없음
-----------	-----	----	-----	-----------	----------

- 현재 통계작성에 사용하고 있는 개념, 용어, 분류체계, 작성방법 등이 통계작성 목적에 적합하도록 설정되어 있는지 여부
- 현재 통계작성에 사용하고 있는 정의 및 기준이 널리 이용되고 있는 기준(국제기준 등)에 기초하고 있는지 여부

근거자료

의견

1-3. 예산, 인력, 일정 등 통계작성 여건을 검토하고 있는가?

매우 그렇다	그렇다	보통	아니다	전혀 아니다	관계 없음
-----------	-----	----	-----	-----------	----------

- 통계작성 소요예산의 타당성 검토 여부
- 통계작성 투입인력의 적절성 검토 여부
- 조사 시기 및 일정 검토 여부

근거자료

의견

1-4. 주된 이용자의 요구를 통계작성에 반영하고 있는가?

매우 그렇다 | 그렇다 | 보통 | 아니다 | 전혀 아니다 | 관계 없음

- 정기적으로 주된 이용자를 파악하여 이용자 목록을 작성하고 있는지 여부
- 정기적으로 이용자의 의견수렴을 하고 있는지 여부
- 이용자 의견을 통계작성에 반영할 것인지를 검토하고 있는지 여부

근거자료

의견

1-5. 통계작성 개편작업이 시기 적절하게 이루어지고 있는가?

매우 그렇다 | 그렇다 | 보통 | 아니다 | 전혀 아니다 | 관계 없음

- 통계작성 개편을 위한 기본계획을 수립하는지 여부
- 개편작업과정, 개편결과 등에 대한 보고서를 작성하는지 여부

근거자료

의견

1-6. 개편작업후 개편내용을 이용자에게 공개하고 있는가?

매우 그렇다 | 그렇다 | 보통 | 아니다 | 전혀 아니다 | 관계 없음

- 개편작업과정, 개편방법, 개편결과 등을 이용자에게 공개하고 있는지 여부
- 개편 작업 후 자료의 불일치와 같은 자료이용상 유의사항을 이용자에게 공지하는지 여부

근거자료

의견

1-7. 외부자료를 이용하여 통계를 작성할 경우, 외부자료에 대한 타당성을 검토한 후에 외부자료를 이용하고 있는가?

매우 그렇다	그렇다	보통	아니다	전혀 아니다	관계 없음
--------	-----	----	-----	--------	-------

외부자료의 타당성을 검토하는지 여부

근거자료

의견

1-8. 통계작성과 관련된 각종 자료가 문서화되어 있는가?

매우 그렇다	그렇다	보통	아니다	전혀 아니다	관계 없음
--------	-----	----	-----	--------	-------

- 통계개발 및 작성을 위한 기본계획서 수립 여부
- 통계작성 변동사항에 대한 기록 여부
- 통계작성 절차별 업무매뉴얼 작성 여부
- 업무변경 시 매뉴얼 보완 여부

근거자료

의견

2. 모집단 및 표본설계

2-1. 작성하고자 하는 대상 모집단이 명확하게 정의되어 있는가?

매우 그렇다	그렇다	보통	아니다	전혀 아니다	관계 없음
--------	-----	----	-----	--------	-------

- 목표모집단 정의가 명확한지 여부
- 조사모집단의 명확한 정의 여부
- 목표모집단 및 조사모집단의 차이에 대한 설명이 있는지 여부

근거자료

의견

2-2. 표본추출 후 적절한 표본관리를 통하여 표본수준이 유지되고 있는가?

매우 그렇다	그렇다	보통	아니다	전혀 아니다	관계 없음
--------	-----	----	-----	--------	-------

- 조사대상의 생멸, 전입·전출 등에 대한 정확한 수정보완이 정기적으로 이루어지는지 여부
- 표본 내 변동이 발생하는 경우, 적절한 표본 보완·관리지침이 마련되어 있는지 여부
- 표본교체 또는 변동으로 추정값에 대한 차이가 발생한 경우에 적절한 방법으로 이를 보완하는지 여부

근거자료

의견

2-3. 조사목적, 조사결과 공표범위 등에 비취 볼 때 표본규모는 적절한가?

매우 그렇다	그렇다	보통	아니다	전혀 아니다	관계 없음
--------	-----	----	-----	--------	-------

- 표본규모가 적정한지 여부

근거자료

의견

2-4. 표본조사를 실시하는 경우, 표본오차 관련 지표를 작성하고 있는가?

매우 그렇다	그렇다	보통	아니다	전혀 아니다	관계 없음
--------	-----	----	-----	--------	-------

- 주요 변수에 대한 표준오차, 변동계수, 신뢰수준 등을 작성하는지 여부
- 주요 변수에 대한 표준오차, 변동계수, 신뢰수준 등을 시계열 자료로 작성하고 공개하는지 여부

근거자료

의견

2-5. 표본추출과정을 공개하고 있는가?

매우 그렇다	그렇다	보통	아니다	전혀 아니다	관계 없음
-----------	-----	----	-----	-----------	----------

표본추출 방법, 절차 및 표본규모 산출공식 등을 공개하는지 여부

근거자료

의견

3. 조사표설계

3-1. 조사항목의 변경이 있을 때, 사전조사 (pretest)를 반드시 실시하고 있는가?

매우 그렇다	그렇다	보통	아니다	전혀 아니다	관계 없음
-----------	-----	----	-----	-----------	----------

조사항목 신규, 변경, 추가 등에 따른 사전검증을 실시하는지 여부

근거자료

의견

3-2. 조사표는 기입자가 이해하기 쉽고 작성하기에 친근한 형태로 설계되어 있는가?

매우 그렇다	그렇다	보통	아니다	전혀 아니다	관계 없음
-----------	-----	----	-----	-----------	----------

- 조사항목의 문구가 기입자에게 혼돈을 주지 않고 명확한지 여부
- 조사항목 배열이 논리적으로 자연스러운지 여부
- 조사항목에 전문적인 용어가 포함되어 있을 경우, 이에 대한 충분한 설명을 제공하고 있는지 여부
- 조사표에 구성이 음영, 기호, 굵은 글씨 등 시각적 효과를 고려하고 있는지 여부
- 응답자의 부담을 고려하여 조사항목을 선정하고 있는지 여부

근거자료

의견

3-3 조사지침서(요령서)가 작성되어 조사와 관련한 모든 사항을 파악하고 습득할 수 있는가?

매우 그렇다	그렇다	보통	아니다	전혀 아니다	관계 없음
--------	-----	----	-----	--------	-------

조사개요

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • 조사연혁 • 조사대상 • 조사결과 제공매체 | <ul style="list-style-type: none"> • 조사목적 • 조사방법 • 조사 추진 일정 | <ul style="list-style-type: none"> • 조사기준시점 • 표본설계 • 조사표 견본 |
|---|--|--|

조사항목해설

조사표항목별 기입 요령

조사직원의 현장 수행 사항

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • 조사준비작업 • 불응, 장기부재 등에 대한 처리지침 | <ul style="list-style-type: none"> • 방문시 유의사항 | <ul style="list-style-type: none"> • 조사질문 및 응대 방법 |
|---|--|--|

조사시 자주 나타나는 오류사례

근거자료

의견

4. 현장조사

4-1. 조사기획자는 조사직원에 대한 체계적인 교육을 실시하고 있는가?

매우 그렇다	그렇다	보통	아니다	전혀 아니다	관계 없음
--------	-----	----	-----	--------	-------

- 신규직원의 경우 충분한 사전교육 이수 후 조사에 투입되는지 여부
- 조사변경(조사표 또는 조사방법 변경에 대한 비교 분석 등)에 따른 교육을 실시하는지 여부
- 업무이해도 제고를 위하여 다양한 교육 교재를 활용하는지 여부
(예: 현장조사 사례집, 팸플릿, 비디오 등)

근거자료

의견

4-2. 조사직원의 조사관련 전문지식 숙지여부를 파악하고 있는가?

매우 그렇다 그렇다 보통 아니다 전혀 아니다 관계 없음

- 업무지식 숙지정도에 대한 테스트 등 실시 여부
- 업무전문성이 부족한 직원을 위한 재교육 실시 여부

근거자료

의견

4-3. 조사기획자는 조사직원의 조사방법을 파악 및 분석하고 있는가?

매우 그렇다 그렇다 보통 아니다 전혀 아니다 관계 없음

- 실제 조사방법에 대한 자료 작성 및 분석 여부

근거자료

의견

4-4. 조사기획자는 현장조사에 대한 단계별 업무량을 파악하고 있는가?

매우 그렇다 그렇다 보통 아니다 전혀 아니다 관계 없음

- 응답자 1인당 평균면접시간, 조사표 1부당 평균완성시간, 평균내용검토시간 등 조사직원 개인별 업무량을 파악하고 있는지 여부

근거자료

의견

4-5. 현장조사 실시에 대한 체계적인 관리가 이루어지고 있는가?

매우 그렇다

그렇다

보통

아니다

전혀 아니다

관계 없음

- 현장조사 관리를 위한 적절한 체계가 있는지 여부
 현장지도 후 조사오류 및 시정조치 사례가 수집되고 기록되는지 여부

근거자료

의견

4-6. 현장조사에서 발생한 의문사항은 시기적절하게 처리되며, 모든 직원이 함께 공유하고 있는가?

매우 그렇다

그렇다

보통

아니다

전혀 아니다

관계 없음

- 조사표 기입자(조사직원 및 응답자)는 의문사항에 대한 해결 방법을 정확하게 알고 있는지 여부
 의문사항의 접수 → 해결방안 마련 → 결과통보의 절차가 체계적으로 마련되어 있는지 여부
 의문사항 및 해결방안에 대하여 모든 조사직원들이 공유할 수 있는 체계를 마련하고 있는지 여부

근거자료

의견

5. 자료처리 및 집계

5-1. 무응답 실태를 파악하여 분석하고 있는가?

매우 그렇다

그렇다

보통

아니다

전혀 아니다

관계 없음

- 무응답 사례를 유형별로 집계하고 분석하는지 여부
 무응답에 대한 적절한 처리지침이 있는지 여부
 무응답 처리지침을 준수하고 있는지 여부
 무응답 집단에 대한 특성을 파악하여 분석하는지 여부

근거자료

의견

5-2. 현장조사부터 집계분석 단계까지 적절한 내용검토 절차가 마련되어 있는가?

매우 그렇다 그렇다 보통 아니다 전혀 아니다 관계 없음

- 자료처리 단계별 업무흐름도가 있는지 여부
- 내용 검토할 사항·방법 등의 내용 검토 지침이 작성되어 있는지 여부
- 자료처리시의 오류유형과 처리 지침이 작성되어 있는지 여부
- 발생한 오류 유형을 분석하여 개선에 활용하는지 여부

근거자료

의견

5-3. 모수를 추정하는 경우, 추정절차는 적절하게 이루어지고 있는가?

매우 그렇다 그렇다 보통 아니다 전혀 아니다 관계 없음

- 모수추정식, 공식, 과정 등에 대한 타당성을 검토하는지 여부
- 적합한 이상치(outlier) 처리 방법을 적용하는지 여부
- 적합한 가중치 처리방법을 적용하는지 여부

근거자료

의견

5-4. 자료결과를 검증할 수 있는 관련자료 또는 유사한 통계를 파악하고 있는가?

매우 그렇다 그렇다 보통 아니다 전혀 아니다 관계 없음

- 관련된 자료 및 유사한 자료와의 비교분석 실시 여부

근거자료

의견

6. 자료이용

6-1. 간행물 수록자료에 대한 오류를 점검하고 있는가?

매우
그렇다

그렇다

보통

아니다

전혀
아니다관계
없음

간행물의 수치 및 표기오류에 대하여 점검을 실시하고 있는지 여부

근거자료

의견

6-2. 간행물에 통계조사와 관련된 자료를 수록하여 이용자들의 편의를 돕고 있는가?

매우
그렇다

그렇다

보통

아니다

전혀
아니다관계
없음

「이용자를 위하여」관련 사항

- 이용자를 위한 소개
- 발간물 개요
- 간행물 기호
- 잠정치 및 확정치 설명
- 자료 출처
- 제공매체
- 자료이용 문의처

「조사개요」관련 사항

- 조사목적
- 조사연혁
- 조사대상
- 적용기준
- 조사항목
- 조사주기
- 조사방법
- 공표방법
- 용어해설
- 조사표 견본

「모집단 및 표본」관련 사항

- 목표모집단
- 대상모집단
- 표본설계
- 표본틀

「분석」관련 사항

- 계절조정기법
- 표본오차
- 자료처리방법

근거자료

의견

6-3. 결과 자료를 적절한 시점에 공표하고 있는가?

매우 그렇다 그렇다 보통 아니다 전혀 아니다 관계 없음

조사실시부터 적절한 기간 이내에 공표하고 있는지 여부

- 월간자료 : 조사일로부터 1개월 이내
- 연간자료 : 조사일로부터 1년 이내
- 5년간자료 : 조사일로부터 1.5년 이내

정기적인 발표자료의 경우 발표일정의 규칙성 여부

근거자료

의견

6-4. 국가통계 승인을 득한 모든 항목의 자료를 공표하고 있는가?

매우 그렇다 그렇다 보통 아니다 전혀 아니다 관계 없음

승인항목을 모두 공표하는지 여부

근거자료

의견

6-5. 모든 이용자가 조사결과를 동시에 이용할 수 있도록 공표하고 있는가?

매우 그렇다 그렇다 보통 아니다 전혀 아니다 관계 없음

공표와 동시에 자료를 작성기관 홈페이지에 수록하는지 여부

공표와 함께 DB에 수록하여 공개하고 있는지 여부

근거자료

의견

6-6. 조사 결과 자료의 공표일이 사전에 예고되고 있는가?

매우
그렇다

그렇다

보통

아니다

전혀
아니다관계
없음

작성기관 홈페이지 등에 통계공표 일정을 사전 예고하고 있는지 여부

근거자료

의견

6-7. 사전에 예고한 공표일을 준수하고 있는가?

매우
그렇다

그렇다

보통

아니다

전혀
아니다관계
없음

작성기관 홈페이지에 예고된 통계공표 일정을 준수하는지 여부

근거자료

의견

6-8. 다양한 매체를 이용하여 조사결과자료를 제공하고 있는가?

매우
그렇다

그렇다

보통

아니다

전혀
아니다관계
없음

데이터베이스 형태로 구축하고 있는지 여부

보도자료, 보고서, CD-ROM, 인터넷, E-mail서비스 등 다양한 형태의 제공 여부

이용자들에게 다양한 매체를 통하여 자료를 이용할 수 있음을 알리고 있는지 여부

보고서 가격 및 구입방법, 개별자료 구입비용 및 이용절차 등에 대한 공지 여부

근거자료

의견

6-9. 시계열자료는 일관성이 있으며, 변동내역을 공개하고 있는가?

매우 그렇다	그렇다	보통	아니다	전혀 아니다	관계 없음
--------	-----	----	-----	--------	-------

- 시계열 자료의 개념, 특성, 산출방법, 기준, 조사기간 등이 동일하게 적용되었는지 여부
- 동일한 작성방법을 적용하지 않은 시계열자료의 경우, 이에 대한 충분한 설명과 자료이용방법 등을 공개하는지 여부

근거자료

의견

6-10. 응답자의 비밀보호를 위한 장치가 마련되어 있는가?

매우 그렇다	그렇다	보통	아니다	전혀 아니다	관계 없음
--------	-----	----	-----	--------	-------

- 응답자에게 비밀보호사항이 공지되는지 여부
- 통계조사표 처리과정에서 개인의 비밀보호가 유지되고 있는지 여부
- 자료 제공시 개별 식별이 가능한 자료는 제외되는지 여부
- 직원들에게 응답자에 대한 비밀보호의 필요성, 보호할 내용, 보호방법, 보호의무 등에 대하여 교육을 실시하는지 여부
- 응답자를 예측할 수 없도록 자료를 처리 후 공개하는지 여부

근거자료

의견

통계 품질진단서

(보고통계용)

주 제 분 야	
통 계 명	
승 인 번 호	
작 성 기 관	
품 질 진 단	조사일시
	조 사 자
	확 인 자

응 답 자	소 속 부 서	
	직 급 · 성 명	
	전 화 번 호	☎ () -
	E-mail	

 통 계 청

1. 통계작성기획 및 관리

1-1. 통계작성목적 제시하고 있는가?

매우 그렇다 그렇다 보통 아니다 전혀 아니다 관계 없음

- 통계 작성목적 및 필요성에 대한 명확성 여부
- 주된 활용분야에 대하여 구체적인 언급 여부

근거자료

의견

1-2. 통계작성에 사용하고 있는 개념, 용어, 분류체계 및 작성방법 등 기준의 타당성을 검토하여 적용하고 있는가?

매우 그렇다 그렇다 보통 아니다 전혀 아니다 관계 없음

- 현재 통계작성에 사용하고 있는 개념, 용어, 분류체계, 작성방법 등이 통계작성 목적에 적합하도록 설정되어 있는지 여부
- 현재 통계작성에 사용하고 있는 정의 및 기준이 널리 이용되고 있는 기준(국제기준 등)에 기초하고 있는지 여부

근거자료

의견

1-3. 예산, 인력, 일정 등 통계작성 여건을 검토하고 있는가?

매우 그렇다 그렇다 보통 아니다 전혀 아니다 관계 없음

- 통계작성 소요예산의 타당성 검토 여부
- 통계작성 투입인력의 적절성 검토 여부
- 조사 시기 및 일정 검토 여부

근거자료

의견

1-4. 주된 이용자의 요구를 통계작성에 반영하고 있는가?

매우 그렇다 그렇다 보통 아니다 전혀 아니다 관계 없음

- 정기적으로 주된 이용자를 파악하여 이용자 목록을 작성하고 있는지 여부
- 정기적으로 이용자의 의견수렴을 하고 있는지 여부
- 이용자 의견을 통계작성에 반영할 것인지를 검토하고 있는지 여부

근거자료

의견

1-5. 통계작성과 관련된 각종 자료가 문서화되어 있는가?

매우 그렇다 그렇다 보통 아니다 전혀 아니다 관계 없음

- 통계개발 및 작성을 위한 기본계획서 수립 여부
- 통계작성 변동사항에 대한 기록 여부
- 통계작성 절차별 업무매뉴얼 작성 여부
- 업무변경시 매뉴얼 보완 여부

근거자료

의견

2. 자료수집 대상설정 및 양식설계

2-1. 통계를 작성하기 위한 자료수집 대상이 설정되어 있는가?

매우 그렇다 그렇다 보통 아니다 전혀 아니다 관계 없음

- 자료수집 대상 및 범위의 명확한 설정 여부
- 자료수집 단위(Unit)의 명확한 설정 여부
- 자료수집 기준시점 또는 자료수집 대상기간의 설정 여부

근거자료

의견

2-2. 각종 양식이 통계를 작성하는 목적에 부합하도록 작성되어 있는가?

매우 그렇다	그렇다	보통	아니다	전혀 아니다	관계 없음
--------	-----	----	-----	--------	-------

- 통계를 작성하는 목적에 적합한 양식 구비 여부
- 통계를 작성하는 목적에 적합한 항목 수록 여부
- 양식에 사용된 용어에 대한 충분한 설명 수록 여부
- 양식에 포함된 각 항목의 논리적 배열 여부
- 필요에 따라 비밀보호 사항 공지 (관련법 조항 기입 등) 여부

근거자료

의견

2-3. 각종 양식에 대한 작성요령 등이 제공되고 있는가?

매우 그렇다	그렇다	보통	아니다	전혀 아니다	관계 없음
--------	-----	----	-----	--------	-------

- 양식의 각 항목에 대한 충분한 설명 여부
- 양식의 각 항목별 기입요령 제시 여부
- 대표적인 착오사례 제시 여부
- 작성된 양식 견본 제시 여부

근거자료

의견

2-4. 양식의 전부 또는 일부를 변경할 경우 사전 검토를 하고 있는가?

매우 그렇다	그렇다	보통	아니다	전혀 아니다	관계 없음
--------	-----	----	-----	--------	-------

- 양식의 항목 변경/추가/삭제 등에 따른 사전조사 실시 여부

근거자료

의견

3. 보고체계 관리

3-1. 보고단계별로 업무내용을 설정하고 있는가?

매우 그렇다 그렇다 보통 아니다 전혀 아니다 관계 없음

- 보고단계별 담당자의 구체적 업무내용 명시 여부
- 보고단계별 보고양식 작성 등 업무처리시간 파악 여부

근거자료

의견

3-2. 보고단계별 담당자 교육 및 관리를 실시하고 있는가?

매우 그렇다 그렇다 보통 아니다 전혀 아니다 관계 없음

- 담당자에게 통계작성 개요 및 업무처리 요령 등에 관한 정기적인 교육 실시 여부
- 각종 양식의 변경/추가/삭제 시 별도 교육 실시 여부
- 통계업무 이해를 돕기 위한 교육교재 개발 (사례집, 팸플렛, 시청각 자료 등) 여부

근거자료

의견

3-3. 보고자료 내용에 대한 검사 및 검증 단계를 거치고 있는가?

매우 그렇다 그렇다 보통 아니다 전혀 아니다 관계 없음

- 개별자료 입력오류(미기재, 부실기재) 점검 및 보완 절차 여부
- 개별자료 중복, 누락 확인 및 보완 절차 여부
- 집계표 형태의 보고자료 검증 절차 여부

근거자료

의견

3-4. 자료수집 현장 관리를 실시하고 있는가?

매우 그렇다 그렇다 보통 아니다 전혀 아니다 관계 없음

- 단계별 의문사항 접수, 해결방안 마련, 결과 통보체계 구축 여부
- 자료수집 불응에 대한 처리지침 여부

근거자료

의견

4. 자료처리 및 집계

4-1. 자료 입력을 위한 표준화된 서식이 마련되어 있는가?

매우 그렇다 그렇다 보통 아니다 전혀 아니다 관계 없음

- 입력요령 등 지침 마련 여부
- 자동화된 입력 프로그램 구축 여부
- 자료입력을 위한 표준화된 전산파일(엑셀, 엑세스 등) 또는 전산시스템 제공 여부
- 입력 오류를 탐지할 수 있는 프로그램 제공 여부

근거자료

의견

4-2. 데이터 편집 작업을 체계적으로 실시하고 있는가?

매우
그렇다

그렇다

보통

아니다

전혀
아니다관계
없음

- 데이터 편집 규칙의 마련 여부
- 항목 간 연관관계에 대한 데이터 편집 여부
- 자동화된 데이터 편집 시스템 구축 여부
- 미제출 개별자료 및 미완성된 개별자료 점검 및 조치 여부
- 정상적인 값에 비해 아주 크거나 작다고 의심 되는 값(이상치)에 대한 점검 및 조치 여부

근거자료

의견

4-3. 통계표 및 그래프를 자료특성에 맞게 작성하고 있는가?

매우
그렇다

그렇다

보통

아니다

전혀
아니다관계
없음

- 통계작성 목적에 맞는 통계표 작성 여부
- 자료의 특성에 맞는 그래프 사용 여부
- 이용자 요구를 반영한 통계표 작성 여부
- 통계표 상 집계범주의 적절성 여부
- 필요에 따라 시계열 비교 제시 여부

근거자료

의견

4-4. 집계결과에 대한 검증작업을 실시하고 있는가?

매우
그렇다

그렇다

보통

아니다

전혀
아니다관계
없음

- 작성된 통계표의 정확성(가로, 세로 합계 일치 등) 점검 여부
- 작성된 통계표 간의 논리적 일관성 점검 여부
- 분석결과 시계열의 일관성 점검 여부
- 관련 통계와의 비교 분석 여부

근거자료

의견

5. 자료이용

5-1. 간행물 수록자료에 대한 오류를 점검하고 있는가?

매우
그렇다

그렇다

보통

아니다

전혀
아니다관계
없음

간행물의 수치 및 표기 오류 등에 대하여 점검을 실시하고 있는지 여부

근거자료

외견

5-2. 간행물에 통계와 관련된 자료를 수록하여 이용자들의 편의를 돕고 있는가?

매우
그렇다

그렇다

보통

아니다

전혀
아니다관계
없음

「이용자를 위하여」 관련 사항

이용자를 위한 발간물 개요, 잠정치 및 확정치 설명, 간행물에 사용되는 기호 설명, 자료 출처, 제공매체, 자료이용 문의처 등

「통계개요」 관련 사항

작성목적, 작성연혁, 자료수집대상, 수집자료 항목, 보고체계, 공표방법, 용어해설, 양식견본 등

근거자료

외견

5-3. 결과 자료를 적절한 시점에 공표하고 있는가?

매우
그렇다

그렇다

보통

아니다

전혀
아니다관계
없음

자료수집부터 공표시점까지 시의성에 대한 검토 여부

정기적인 발표 자료의 경우 발표일정의 규칙성 여부

근거자료

외견

5-4. 모든 이용자가 통계자료를 동시에 이용할 수 있는 방법으로 공표하고 있는가?

매우
그렇다

그렇다

보통

아니다

전혀
아니다관계
없음

- 가능한 많은 이용자가 동시에 자료를 이용할 수 있도록 보도자료 배포 또는 인터넷 게시 등을 동시에 하고 있는지 여부

근거자료

의견

5-5. 다양한 매체를 이용하여 통계자료를 제공하고 있는가?

매우
그렇다

그렇다

보통

아니다

전혀
아니다관계
없음

- 보도자료, 보고서, CD-ROM, 인터넷, E-mail서비스 등 다양한 형태의 제공 여부
 데이터베이스 형태로 구축하고 있는지 여부
 이용자들에게 다양한 매체를 통하여 자료를 이용할 수 있음을 알리고 있는지 여부
 보고서 가격 및 구입방법, 개별자료 구입비용 및 이용절차 등에 대한 공지 여부

근거자료

의견

5-6. 시계열자료의 일관성 여부와 변화사항을 공개하고 있는가?

매우
그렇다

그렇다

보통

아니다

전혀
아니다관계
없음

- 시계열 자료의 개념, 특성, 산출방법, 기준, 기준시점 등이 동일하게 적용되고 있는지 공개 여부
 일관성이 없는 경우, 이에 대한 충분한 설명과 자료 이용방법 등을 공개하는지 여부

근거자료

의견

5-7. 개별자료 비밀보호를 위한 장치가 마련되어 있는가?

매우 그렇다	그렇다	보통	아니다	전혀 아니다	관계 없음
--------	-----	----	-----	--------	-------

- 개별자료 비밀보호사항이 공지되는지 여부
- 자료 처리과정에서 개별자료 비밀보호가 유지 되고 있는지 여부
- 자료 제공시 개별 식별이 가능한 자료는 제외되는지 여부
- 직원들에게 수집 자료에 대한 비밀보호의 필요성, 보호할 내용, 보호방법, 보호의무 등에 대하여 교육을 실시하는지 여부
- 개별자료 제공자를 예측할 수 없도록 자료를 처리 후 공개하는지 여부

근거자료

의견

5-8. 국가통계 승인을 득한 모든 항목의 자료를 공표하고 있는가?

매우 그렇다	그렇다	보통	아니다	전혀 아니다	관계 없음
--------	-----	----	-----	--------	-------

- 승인 항목을 모두 공표하는지 여부

근거자료

의견

② 위촉장

위 촉 장

성 명

귀하를 2006년도 통계품질심의 위원으로 위촉함

년 월 일

통계청장

③ 승낙서

승 낙 서

본인은 년 통계품질심의 위원으로 활동하는 것을 승낙하며,

위원 활동 중 알게 된 사실에 대해 비밀을 준수하겠습니다.

년 월 일

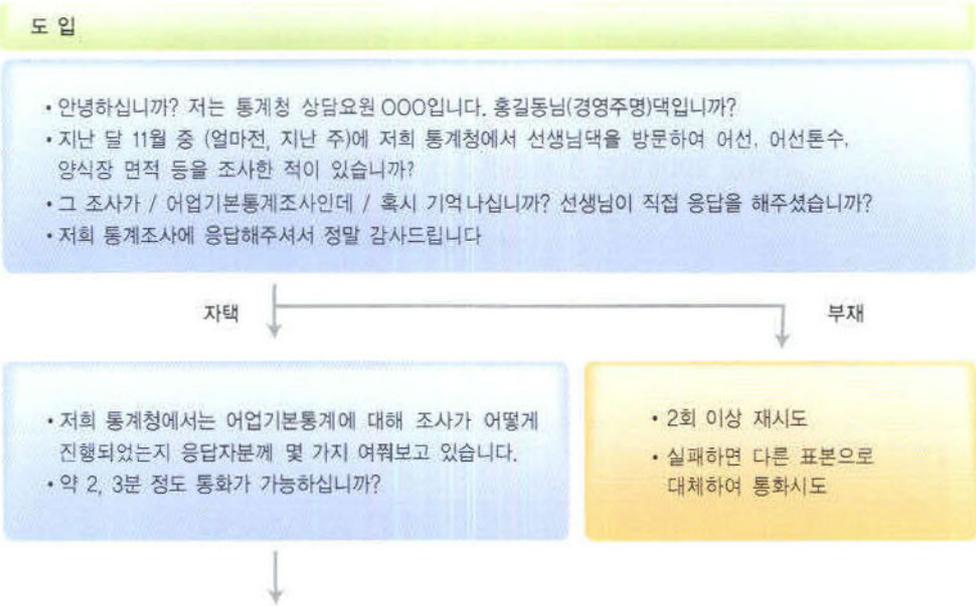
소 속 : _____

성 명 : _____

서 명 : _____

3 현장조사의 정확성 진단

※ 통계청에서 실시했던 전화시나리오 사례임(어업기본통계)



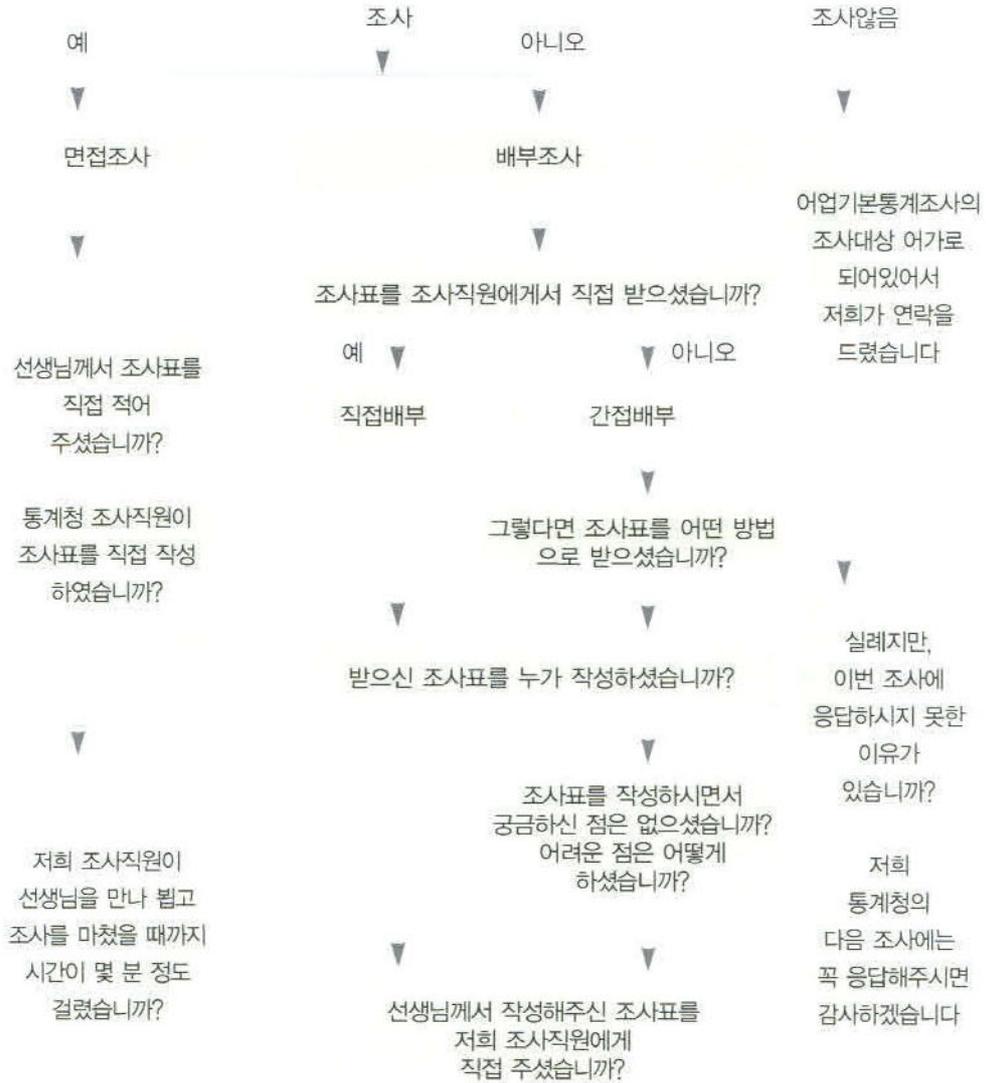
※ 응답과 요구에 따른 전화대응 사례

상황	응수
빨리 질문 해주세요	정말 죄송합니다. 가급적 빨리 끝내도록 하겠습니다.
바빠요	네, 그럼 언제쯤 다시 전화를 하면 될까요?
다음에 전화하세요	그때는 꼭 통화를 부탁드립니다.
조사에 협조하고 싶지 않아요	예, 알겠습니다 저희 통계청의 통계조사에 협조해 주셔서 정말 감사드립니다 안녕히 계십시오

※ 어업기본통계조사 : 조사가 큰 종이 한 장으로 되어 있고(푸른색), 가구원사항, 어로 양식어업구분, 어선보유, 양식장현황, 컴퓨터보유 등에 관련된 사항을 조사

설문진행 1

· 어업기본통계조사를 할 때 저희 조사 직원이 선생님을 직접 만나 뵙고 조사를 했습니까?



설문진행 2

다음으로 선생님께서 저희 조사직원에게 응답해주신 내용 중 두가지 정도를 더 여쭙보겠습니다.
선생님께서는 가구원 모두가 전업으로 어업만 하시나요? 아니면 농업이나 상업과 겸업을 하시고 계신가요?
그리고 작년 11월 1일부터 올해 10월 31일까지 선생님은 어느 업종에서 가장 많은 수입을 올리셨나요?
어업수입이 가장 많습니까?
아니면 농사수입이나 회사월급이 가장 많습니까?

※ **가구원** : 어가의 가구원이란 주민등록상의 세대원과는 무관하게 기준일(2002년 11월 1일) 현재 한 어가에 거주하고 있는 어업경영자, 그 가족, 친인척, 그리고 어업과 관련하여 고용한 사람을 말함

마무리

- 바쁘신데도 이렇게 전화에 응해주셔서 감사합니다.
- 이번 어업기본통계조사에 응답하시면서 저희가 불편하게 한 점이나 시정할 만한 점은 없었습니까?
- 앞으로도 저희 통계청에 관심과 협조를 부탁드립니다.
- 저는 통계청 상담요원 000이었습니다. 감사합니다.

4 공표자료의 충실성 진단

① 발간물오류 점검지침

분야	점검 부분	점검 요령	사례
수치자료	통계작성기관의 통계간행물 내용과 통계 DB의 수치 또는 최종보고자료와 일치하는지 여부	점검대상 간행물의 발행일을 기준으로 출처에 명시된 간행물 중 최근 발행된 간행물과 자료생산기관의 DB검색비교 점검	발행일이 2004년 5월호 통계월보를 점검할 때, 출처에 명시된 2005년 4월호에 발행된 간행물과 비교
표 형식 및 내용	미공표 자료의 수록여부	작성기관 내부용으로만 사용되고 외부로 공표되지 않는 자료의 수록 여부	공표협약이 안된 통계자료를 수록한 경우
	시계열 자료의 일관성 확인	통계자료작성방법이 이용자에게 오해를 유발할 가능성이 있는지 확인	증가률이 전년동월비이어야 하는데 전월비인 경우
	통계개편 등으로 인한 시계열자료의 변경 등이 정확하게 반영되어 있는지 확인	통계자료의 기준이 원시자료에서 사용한 기준과 일치하는지 확인	교사 1인당 학생수를 같은 통계표 내에서 다른 기준으로 계산한 경우
	표형식의 정확성 확인	통계표상 한글, 영문의 표기 위치, 방법 등의 통일 여부 확인	같은 통계표내에서 한글과 영문을 같이 표기하기도 하고 별도로 표기하는 경우 발생
		자료출처에 있는 통계표 형식과 일치 여부 확인	자료출처에서는 하위분류인데 간행물에서는 상위분류로 작성된 경우
	통계표에 수록된 항목들과 내용의 적절성 확인	출처에 있는 통계표와 비교하여 항목과 내용이 일치하는지 확인	자료출처에 있는 통계표내용(수치)과 간행물의 내용(수치)이 다른 경우
	통계표에 사용한 기호들이 적절한지 확인	통계표의 내용 이해에 꼭 필요한 기호들이 알맞게 표기되고 있는지 또는 누락되었는지 확인	p (잠정치) - (해당숫자 없음) 0 (단위미만 숫자) ... (자료미상) 등
	통계자료 표기의 일관성을 유지하는지 확인	통계표내 항목별 소수자리의 일치 여부 및 반올림 여부 확인	통계표 안에 소수 둘째자리수와 소수 첫째자리수가 혼재하는 경우

분야	점검 부분	점검 요령	사례
용어해설 부분	용어해설의 적절성	용어해설이 간략한 정의와 이용상의 유의점을 포함하여 적절하게 작성되었는지 확인	통계표: 물가와 가계, 국제수지 및 경제협력 순으로 배치 용어해설: 국제수지 및 경제협력, 물가와 가계 순으로 설명
	용어가 통계를 작성하는 기관에서 사용하는 용어와 일치하는지 확인 (영문 표기 포함)	자료를 제공한 기관의 간행물과 비교해서 동일내용에 대한 용어사용이 서로 일치하는지 확인	출처에서는 '생산자물가지수'로 표기했는데, 간행물에서는 '도매물가지수'로 표기한 경우 '국외부채' 영문표기가 출처: foreign liabilities와 간행물: commercial bills sold 이 다른 경우
	간행물 전체적으로 용어가 통일되어 있는지 확인	간행물 내에서 동일 내용에 대한 용어가 일관성있게 표기되었는지 확인	통계표에서 'Government bond yield'를 '공채수익률'로 해석하였는데, 어떤 항목에서는 '채권수익률'로 표기하고 있는 경우
단위 부분	단위표기의 정확성	자료출처의 통계표와 단위가 서로 일치하는지, 또는 단위가 정확하게 환산되어 표기 되었는지 확인	출처에서는 표기단위가 m였는데, km로 환산하여 잘못 수록한 경우 예) 70000m → 7km (오류)
	단위의 누락여부 확인	명, 개, % 등 통계표의 내용이해에 꼭 필요한 통계단위가 표기되어 있는지 확인	인구분포를 나타내는 통계표에서 '명', '천명' 등의 통계단위가 누락된 경우
	통계표간 단위위치의 일관성 확인	같은 내용을 다루는 통계표상에서 통계단위가 일관된 위치에 있는지 확인	전체적으로 통계표 상단 오른쪽에 단위를 표기하고 있는데, 어떤 통계표에서만 통계표 상단 왼쪽에 단위를 표기한 경우
주석 부분	주석과 통계표의 내용이 일치하는지 확인	주석이 필요한 항목에 적합한 주석이 달려 있는지 확인	주석이 엉뚱한 항목에 주석이 달려 있는 경우
	주석번호가 통계표 내의 번호와 일치하는지 확인	주석번호들과 통계표에 표기된 번호들이 서로 일치하는지 확인	주석 번호 2)의 내용에 해당되는 주석설명이 주3)에 있는 경우
	불필요한 주석 수록 또는 이용자에게 필요한 주석의 누락 등을 확인	출처와 비교했을 때, 통계표 이해에 꼭 필요한 주석이 누락되었는지, 또는 통계표 내용과 상관없는 주석이 달려 있는지 여부 확인	주2)계절조정지수는 가스업 제외인데 통계표에는 주석표시가 없는 경우

분야	점검 부분	점검 요령	사례
출처 부분	자료의 출처가 정확하게 표기되었는지 확인	출처기관과 출처간행물이 올바르게 기재되었는지 여부 확인	출처기관이 '통계청'인데 '조사통계국'으로 표기한 경우
	자료 출처의 누락여부 확인	인용한 통계표의 출처가 명기되었는지 확인	통계표에 출처가 전혀 명기되지 않은 경우
도표 및 그림 부분	도표, 그림 등이 정확하게 작성되었는지 확인	도표나 그림이 통계표와 비교해서 정확한 수치로 작성되었는지 확인	도표에는 96년 자료로 작성했다고 표시되어 있는데 실제로는 94년 자료를 넣은 경우
	도표, 그림의 오해를 유발할 가능성이 있는지 확인	도표나 그림 등이 수치에 알맞은 크기나 영역으로 표시되었는지 확인	실제 수치상으로는 A)B인데, 도표나 그림에서는 A(B로 인식되도록 작성된 경우
기타	목차에 표기된 제목과 통계표의 제목이 일치하는지 확인	목차에 실린 제목과 본문에 실린 제목이 일치하는지 확인	목차는 VIII 환경 및 문화'인데 본문은 VIII 사회·환경 및 문화'인 경우
	통계표가 목차에 표기된 페이지에 수록되어 있는지 확인	통계표에 대해 목차에 표기된 페이지와 실제 본문에 실려있는 페이지가 일치하는지 확인	목차에는 '2.실업률 (p.110)'인데 실제로는 본문 '2.실업률 (p.111)'에 수록된 경우
	색인에 표기된 페이지에 해당 내용이 수록되어 있는지 확인	색인에 표기된 페이지를 확인해서 해당되는 내용이 그 페이지에 수록되어 있는지 여부 확인	색인: 총 발전량 (p.84) 본문: 총 발전량 (p.82)
	한글 및 영문 등의 오타자 확인	맞춤법, 오타, 누락, 영어단어 표기 등을 확인	파카스탄→ 파키스탄 spesiality →speciality
	영문의 표기가 일관성을 유지하고 있는지 확인	영문표기가 표기규칙에 위배되는지 확인	단수형, 복수형 표기의 혼재, 대·소문자의 혼재 등
	영문 설명이 명확한 의미를 전달하는지 확인	영문설명이 문장이나 단어의 누락 등으로 의미가 왜곡되는지 확인	'주)1998년 10월까지'의 영문 설명으로 '주)~until Oct.1999.'으로 표기한 경우
	영문표기의 누락여부 확인	전체적으로 제목이나 자료출처 등에서 한글표기 옆에 영문표기를 병기할 때 영문표기가 누락되어 있는지 확인	'남자 (Male), 여자 ()'에서 'Female'을 누락
	통계표별 제목의 적절성 확인	제목이 통계표 내용을 대표하고 있는지, 또는 내용에 적절한지 확인	제목: 장애인 복지시설 현황 → 장애인 복지 생활시설수 현황
이용자의 입장에서 이용의 편리성을 제고할 수 있는 내용의 수록여부 확인	통계표에 사용된 기호에 대한 설명, 통계표 이해에 필요한 추가설명 등이 수록되어 있는지 확인	'시군구주요통계지표'에서 행정구역 개편에 관한 설명을 부록에 수록	

② 발간물점검표

발간물 점검표

발간물명					
발간호수					
발간연월					
발간주기	①월보	②분기	③반기	④연보	⑤부정기

주 제 분 야	
통 계 명	
승 인 번 호	
작 성 기 관	
품 질 진 단	조 사 일 시
	조 사 자
	확 인 자

응답자	소 속 부 서	
	직 급 · 성 명	
	전 화 번 호	☎ () -
	E-mail	

1. 이용자를 위하여

진 단 항 목	유	무	근거자료
1-1. 소개 「이용자를 위하여」, 「자료이용시 유의사항」 등 이용자를 위한 소개 부분이 있다.			
1-2. 부록(참고자료) 통계자료 활용에 참고되는 내용을 부록으로 실고 있다. - 통계작성기준, 산업 또는 직업분류 기준, 용어해설 등의 참고자료 수록			
1-3. 기호 통계표 등에 사용되는 각각의 기호들의 의미를 명시하고 있다.			
1-4. 잠정치, 확정치 통계간행물에 잠정치를 수록할 경우 잠정치의 표시 및 설명과 확정치의 공표 예정일자를 명시하고 있다. - 잠정치로부터의 의사결정을 최소화하기 위하여 잠정치 산출 이유와 확정치 공표 시점이 반드시 제공되어야 하며, 눈에 잘 띄는 부분에 이러한 내용을 명시하여야 한다.			
1-5. 자료 출처 통계간행물 본문에 수록된 통계분석과 관계가 있거나 관련된 정보를 포함하고 있는 자료출처를 이용자들의 눈에 잘 띄게 간행물에 수록하고 있다.			
1-6. 제공 매체 통계간행물 이외의 통신매체를 통해 자료가 제공되는 경로를 표시하고 있다. - 통계DB 이용방법, 인터넷 사이트 주소, 원시자료 구매절차			
1-7. 문의처 통계작성 방법과 자료 수집방법에 대한 추가 정보를 문의할 수 있도록 연락처를 제공하고 있다. - 통계작성 또는 조사체계에 대해 충분한 식견이 있는 개별 직원에게 직접 연락 되어야 한다.			

2. 조사정보

진 단 항 목	유	무	근거자료
2-1. 조사 목적 조사의 목적을 명확하게 제시하고 있다. - 유사통계와 차이점 포함			
2-2. 조사 연혁 조사의 주요 연혁을 설명하고 있다.			
2-3. 조사 범위(대상) 조사의 범위와 조사의 구체적인 대상을 명확하게 제시하고 있다.			
2-4. 적용 기준 조사에 적용된 국내 또는 국제적 기준과 그 내역을 설명하고 있다. - 국내·외 통계자료를 비교하는데 필요한 자료임			
2-5. 조사 항목 조사사항(항목)을 나열하고 주요 조사항목이 무엇인지 설명하고 있다.			
2-6. 조사 주기(기간) 조사대상기간, 조사주기, 실제 조사기간 등을 명확히 명시하고 있다.			
2-7. 조사 방법 조사체계와 조사방법 등을 명시하고 있다.			
2-8. 조사표 견본 조사에 사용된 조사표 또는 자료 수집 양식을 수록하고 있다. - 조사표가 사용되지 않은 경우에는 자료수집 방법과 절차에 대한 설명이 있어야 함			
2-9. 조사표 변천 조사표의 변천 과정이 설명되어 있다. - 조사표의 변천사, 연도별 추가, 신설 항목 등 변경내역의 설명 수록 여부			
2-10. 용어 설명 보고서에 수록된 모든 용어들에 대한 상세한 설명이 수록되어 있다.(별도의 용어설명란의 할당 여부 등) - 생산자의 입장에서는 알고 있는 용어일지라도 이용자들의 경우 정확한 의미를 모르는 경우가 많음			
2-11. 공표 방법 조사결과와 공표 방법, 향후 공표일정의 예고 등이 있다.			

3. 모집단 및 표본 설계

진 단 항 목	유	무	근거자료
3-1. 목표 모집단 통계작성이나 표본추출을 위한 목표 모집단을 명시하고 있다. - 목표 모집단이란 통계분석 단위에 대한 개념적인 모집단을 의미			
3-2. 대상 모집단 조사나 통계작성의 실제 대상모집단을 명시하고 있다. - 대상모집단이란 실제로 정보자료를 수집하는 조사 단위의 모집단을 의미함			
3-3. 모집단의 근접성 목표 모집단과 대상모집단의 근접성도를 설명하고 있다. - 모집단의 커버리지(Coverage) 등			
3-4. 표본틀(표본조사) 표본추출에 사용되는 표본틀을 설명 하고 있다. - 표본틀이란 표본이 추출되는 단위들의 목록을 의미			
3-5. 표본크기(표본조사) 목표로 하는 표본 크기와 조사 표본을 명시하고 있다 - 목표 표본의 크기는 표본설계시에 제시했던 표본크기임			
3-6. 표본틀의 변경(표본조사) 표본틀의 변경여부 및 내역을 설명하고 있다. - 조사대상의 발생, 소멸 변동사항(예:산업분류의 변동) 등을 고려하여 표본틀을 갱신			
3-7. 표본틀 내역(표본조사) 보고서에 표본틀의 주요 변수에 대한 요약 통계표가 수록되어 있다.			
3-8. 표본설계 방법(표본조사) 층화표본추출등과 같은 표본설계 방법을 설명하고 있다.			
3-9. 조사체계 현지에서 대상모집단에 대해 조사하는 체계적인 흐름을 설명하고 있다 - 조사체계, 보고체계 등 ※보고통계, 가공통계의 경우 '조사'를 '자료수입'으로 바꾸어 사용합니다.			

4. 자료집계 및 추정

진 단 항 목	유	무	근거자료
4-1. 품질 관리 수집된 자료의 품질을 검증하고 있다. - 조사표 내용검사, 입력 에디팅(Input Editing) 등			
4-2. 가중치 통계자료를 작성할 때 사용하는 가중치의 부여방법을 설명하고 있다. - 가중치는 모수를 추정할 때, 통계자료를 결합할 때 사용함			
4-3. 모수추정 방법(표본조사) 표본조사자료로부터 모수를 추정하는 절차와 방법을 설명하고 있다.			
4-4. 계절조정 기법 시계열에서 계절요인, 불규칙요인 등을 조정하는 절차와 방법을 설명하고 있다.			
4-5. 표준오차 추정치 제공(표본조사) 표본 조사의 경우에 표준오차의 추정치를 제공하고 있다. - 모수추정치에 대한 신뢰구간을 산출하는데 어떻게 표본 오차추정치들 사용하며 이 신뢰구간을 어떻게 해석하는지를 명확하게 설명하고 있다. (예: 95 % 신뢰구간의 해석)			
4-6. 자료의 신뢰성 표본오차, 비표본 오차의 커버리지(coverage), 대표도 등 통계자료에 대한 구체적인 품질수준을 제시하고 있다.			
4-7. 무응답 현황 무응답 현황(항목무응답, 단위무응답)을 보여주는 통계표를 제시하고 있다. - 최소한 무응답의 유형(부재, 응답거부 등)을 제시			
4-8. 응답자 분석 응답자와 무응답자 그룹간의 차이점을 설명하고 있다. - 수집자료의 편향(bias)정도를 설명			
4-9. 자료집계 무응답 항목을 보완하는 방법을 설명하고 있다.			

5 통계이용자 만족 진단

※ 2005년 통계청에서 실시했던 인구주택총조사 통계이용자만족도 조사표임

통계이용실태 및 만족도 조사표

(OO 조사)

안녕하십니까?

조사에 참여해 주셔서 대단히 감사합니다.

통계청에서는 보다 질 좋은 통계자료를 제공하기 위하여 조사전문기관인 O와 공동으로 O년도 [통계이용실태 및 만족도 조사]를 실시하고 있습니다.

귀하께서 응답해 주신 내용은 통계청이 생산·제공하고 있는 통계자료에 대한 이용자의 만족정도를 파악하는 귀중한 자료가 될 것입니다.

본 조사의 내용은 맞고 틀리는 답이 있는 것이 아니며, 귀하께서 평소 생각하신 점을 솔직하게 말씀해 주시면 됩니다.

응답해 주신 모든 분들의 개인정보는 통계법 제 13 조에 의해 비밀이 보호되며 응답에 소요되는 시간은 약 10분 정도입니다.

바쁘시더라도 잠시만 시간을 내어 협조해 주시면 감사하겠습니다.

☞ 본 조사에 관한 의문사항이나 기타 궁금한 점이 있으시면 아래의 연락처로 문의해 주시기 바랍니다.

- ① 조사주관기관 : 통계청 품질관리과 주소 / ☎ 전화번호/ Fax번호/ e-mail 주소 등
- ② 조사실시기관 : 품질진단사업팀 주소 / ☎ 전화번호/ Fax번호/ e-mail 주소 등
- ③ 조사대행기관 : 리서치사업본부 주소 / ☎ 전화번호/ Fax번호/ e-mail 주소 등

조사일시 :	년	월	일
면접원			감독원
김중원			코딩

 통계청

SQ1) 통계청이 생산하여 제공하는 아래의 통계자료 중에서 지난 1년 동안 한번이라도 활용한 통계자료를 모두 표시해 주십시오.

생산기관	통계명칭	간행물명(보도자료/DB자료포함)
통계청	<input type="checkbox"/> 인구주택총조사	인구주택총조사 보고서
	<input type="checkbox"/> 산업총조사	산업총조사 보고서
	<input type="checkbox"/> 생명표	생명표연보
	<input type="checkbox"/> 국제인구이동조사	국제인구이동통계 연보
	<input type="checkbox"/> 생활시간조사	생활시간조사 연보

지금부터는 통계별로 조사가 시작됩니다. 각 질문에 대하여 해당되는 번호에 ✓ 또는 ○로 표시해 주십시오. 기타에 해당되거나 자유응답 질문에는 구체적으로 적어 주시기 바랍니다.

문1) 귀하께서는 인구주택총조사 통계의 작성 주기에 대해 어떻게 알고 계십니까?

- ① 매년 (1년에 1회)
- ② 2년마다 (2년에 1회)
- ③ 5년마다 (5년에 1회)
- ④ 10년마다 (10년에 1회)
- ⑤ 기타 (_____)
- ⑥ 잘 모르겠다.

문2) 인구주택총조사 통계의 작성방법은 어느 것으로 알고 계십니까?

- ① 전수조사 (조사대상 모집단 전체를 조사한 통계)
- ② 표본조사 (모집단에서 조사대상을 표본 추출하여 조사한 통계)
- ③ 가공통계 (공공기관/기업 등의 자료와 기존 통계를 가공 분석한 통계)
- ④ 보고통계 (국민/기업 등의 신고의무에 의해 생산된 자료를 집계하여 분석한 통계)
- ⑤ 기타 (_____)
- ⑥ 모르겠다.

문3) 귀하께서는 인구주택총조사 통계 자료를 주로 어떤 용도로 이용(활용)하십니까?

- ① 정책수립 및 진단
- ② 연구·학술·학습활동
- ③ 사업 및 경영계획 수립
- ④ 표본조사의 모집단
- ⑤ 업무 외 개인적 관심
- ⑥ 기타 (_____)

문4) 귀하께서는 인구주택총조사 통계 자료를 얼마나 자주 이용하십니까?

- ① 주 1회 이상
- ② 월 1회 이상
- ③ 분기 1회 이상
- ④ 반기 1회 이상
- ⑤ 연 1회 정도

문5) 귀하께서는 인구주택총조사 통계 이용 시 주로 어떤 형태의 자료를 이용하십니까?

- ① 공표한 통계표/간행물)보고서
- ② 채 집계한 자료(원시자료에서 필요한 항목을 추가로 집계)
- ③ 원시자료
- ④ 분석한 설명자료
- ⑤ 기타 (_____)

문6) 귀하께서는 인구주택총조사 통계 자료를 어떤 경로로 입수하십니까?

- ① 통계청 홈페이지(KOSIS, STAT-KOREA 등)
- ② 통계청 관련 부서에 직접 요청 (인터넷, 전화, 문서, 방문 등)
- ③ 서점 등에서 통계 간행물 책자 구입
- ④ 신문 또는 방송 보도자료
- ⑤ 공공 도서관/자료실 등에서 열람
- ⑥ 기타 (_____)

문7) 인구주택총조사 통계 자료를 이용하는데 지출된 비용은 연간 얼마입니까?

- ① 무료
- ② 10만원 미만
- ③ 10만원 이상~50만원 미만
- ④ 50만원 이상~100만원 미만
- ⑤ 100만원 이상

문8) 인구주택총조사 통계 자료에서 귀하가 자주 이용하는 부분을 아래표를 참조하여 응답란에 순서대로 적어 주시기 바랍니다. 귀하께서 이용하시는 부분이 제시되어 있지 않으면 구체적으로 적어주시기 바랍니다.

- 1순위 : _____ 2순위 : _____
 3순위 : _____ 4순위 : _____
 5순위 : _____ 6순위 : _____

〈인구주택총조사〉

간행물명	주요이용부분		
인구주택 총조사보고서	〈인구〉		
	1. 본관	2. 가구주와의 관계	3. 성별
	4. 나이	5. 교육정도	6. 출생지
	7. 혼인상태	8. 전공분야	9. 이동보육상태
	10. 1년 전 거주지	11. 5년 전 거주지	12. 컴퓨터 활용상태
	13. 인터넷 활용상태	14. 개인휴대용통신기기	15. 동근통학여부
	16. 통근통학장소	17. 이용교통수단	18. 통근통학소요시간
	19. 경제활동상태	20. 총사상의 직위	21. 산업직업
	22. 현 직업 근무년수	23. 총 출생아수	24. 자녀 거주장소
	25. 생계수단	26. 주부양자	27. 거동불면여부
	28. 기타)		
	〈가구〉		
	1. 가구구분	2. 사용방수	3. 주거시설형태
	4. 점유형태	5. 거주종류	6. 거주기간
	7. 취사연료	8. 보유현황	9. 상수도시설
	10. 난방시설	11. 주차시설	12. 단독주택 종류
	13. 주인/대포 가구 여부	14. 식수시용형태	15. 정보통신기기
	16. 자동차 보유대수	17. 임차료	18. 기타)
	〈주택〉		
	1. 연건평	2. 대지면적	3. 총 방수
	4. 건축연도	5. 면적시설수	6. 기타)

문9) 귀하께서는 인구주택총조사 통계 자료에 대해서 어떻게 진단하십니까? 각각 질문 항목에 대해 '매우 그렇다'에서 '전혀 그렇지 않다'의 5점 척도 중 해당되는 곳에 ✓ 표시 또는 0로 표시해 주시기 바랍니다.

		매우 그렇다	대체로 그렇다	보통 이다	대체로 그렇지 않다	전혀 그렇지 않다	잘 모 르 겠다
통계 생산 과정	1) 인구주택총조사 통계는 명확하게 모집단이 정의되어 있다. (①, ②번인 경우, 그 이유는 _____)	⑤	④	③	②	①	⑨
	2) 인구주택총조사 통계는 조사대상이 조사목적에 맞게 정확히 정의되어 있다. (①, ②번인 경우, 그 이유는 _____)	⑤	④	③	②	①	⑨
	3) 인구주택총조사 통계는 적절한 시기에 공표되고 있다. (①, ②번인 경우, 그 이유는 _____)	⑤	④	③	②	①	⑨
	4) 인구주택총조사 통계는 예고된 일정에 맞춰 공표되고 있다. (①, ②번인 경우, 그 이유는 _____)	⑤	④	③	②	①	⑨
활용 편리성	5) 인구주택총조사 통계는 제상방법/편제가 필요한 통계정보를 얻는데 편리하게 구성되어 있다. (①, ②번인 경우, 그 이유는 _____)	⑤	④	③	②	①	⑨
	6) 인구주택총조사 통계는 시계열 비교가 편리하다. (①, ②번인 경우, 그 이유는 _____)	⑤	④	③	②	①	⑨
	7) 인구주택총조사 통계는 국가간 비교가 편리하다. (①, ②번인 경우, 그 이유는 _____)	⑤	④	③	②	①	⑨
	8) 인구주택총조사 통계는 이용시 유의사항/관련 개념/용어의 정의 등이 잘 되어 있다. (①, ②번인 경우, 그 이유는 _____)	⑤	④	③	②	①	⑨
내용 충실성	9) 인구주택총조사 통계는 알고자 하는 충분한 정보를 제공하고 있다. (①, ②번인 경우, 그 이유는 _____)	⑤	④	③	②	①	⑨
	10) 인구주택총조사 통계는 다양한 내용이 수록되어 있다. (①, ②번인 경우, 그 이유는 _____)	⑤	④	③	②	①	⑨
	11) 인구주택총조사 통계는 정확하다. (①, ②번인 경우, 그 이유는 _____)	⑤	④	③	②	①	⑨
	12) 인구주택총조사 통계는 신뢰할 수 있다. (①, ②번인 경우, 그 이유는 _____)	⑤	④	③	②	①	⑨

문10) 귀하께서는 종합적으로 판단하실 때 인구주택총조사 통계 자료에 대해서 얼마나 만족하십니까?

- ① ② ③ ④ ⑤
 매우 불만족한다 대체로 불만족한다 보통이다 대체로 만족한다 매우 만족한다

문11) 귀하께서는 앞으로 인구주택총조사 통계 자료를 계속 이용하시겠습니까?

- ① ② ③ ④ ⑤
 전혀 이용할 별로 이용할 그저 그렇다 어느 정도 매우 적극적으로
 생각이 없다 생각이 없다 이용할 것이다 이용할 것이다

문12) 귀하께서 인구주택총조사 통계 자료를 이용하면서 느끼는 문제점은 무엇이라고 생각하십니까?

모두 표시해 주십시오. (복수 응답 가능)

- ① 제공하는 정보가 정확하지 않다.
 ② 제공시기가 적절하지 않다.
 ③ 조사 후 결과발표까지 시간이 많이 걸린다.
 ④ 추가적인 정보를 얻는 방법에 대한 정보가 부족하다.
 ⑤ 인터넷 홈페이지에 있는 자료를 찾아보기가 불편하다.
 ⑥ 보고서 편제(편집과 형식)가 이용자들이 찾아보기에 불편하다.
 ⑦ 용어의 개념 설명, 이용 시 유의사항 등이 충실하게 수록되어 있지 않다.
 ⑧ 원시자료 이용 시 불편하다.
 ⑨ 기타(_____)

문13) 인구주택총조사 통계 자료의 활용을 활성화하기 위하여 통계청이 추가하거나 개선해야 할 사항이 있다면 자세하게 기입해 주십시오. 의견이 없으면 '의견없음'이라고 기입해 주십시오.

SQ2) 귀하는 「인구주택총조사」 통계 전문가 집단에 속한다고 생각하십니까?

- ① 예 → 다음 징의 추가질문에도 응답해 주시기 바랍니다.
 ② 아니오 → '결과자료분석'을 위한 질문으로 이동해 주십시오.

『인구주택총조사』 통계 전문가 집단에 대한 추가 질문입니다.

문14) 현재 인구주택총조사는 5년 주기로 실시되고 있습니다. 귀하께서는 인구주택총조사를 5년 주기로 실시하는 것이 적절하다고 생각하십니까?

- ① 적절하다.
- ② 적절하지 않다.
- ③ 잘 모르겠다.
- ④ 기타(_____)

문14-1) (②번이라고 응답한 경우) 적절하지 않다면 그 이유는 무엇입니까?

(_____)

문15) 귀하께서는 동일 인구주택총조사 내 통계적 개념(항목, 정의, 분류 등)을 일괄적으로 유지하였다고 생각하십니까?

- ① 그렇다.
- ② 그렇지 않다.
- ③ 잘 모르겠다.
- ④ 기타(_____)

문15-1) (②번이라고 응답한 경우) 그렇지 않다고 생각하시는 이유는 무엇입니까?

(_____)

문16) 귀하께서는 인구주택총조사 조사항목이 최근 및 향후의 문제 등을 고려하여 잘 선정되었다고 생각하십니까?

- ① 그렇다.
- ② 그렇지 않다.
- ③ 잘 모르겠다.
- ④ 기타(_____)

문16-1) (②번이라고 응답한 경우) 그렇지 않다고 생각하시는 이유는 무엇입니까?

(_____)

문17) 귀하께서는 인구주택총조사의 조사표가 응답자의 부담을 최소화할 수 있도록 설계되었다고 생각하십니까?(용어 및 질문어구의 명료성, 질문항목 순서의 배열, 작성예시, 글씨 크기 및 색상 등)

- ① 그렇다.
- ② 그렇지 않다.
- ③ 잘 모르겠다.
- ④ 기타(_____)

문17-1) (②번이라고 응답한 경우) 그렇지 않다고 생각하시는 이유는 무엇입니까?

(_____)

문23) 올해 실시될 인구주택총조사에서는 1인 가구 및 맞벌이 가구의 증가 등으로 인한 어려운 조사환경을 감안하여 인터넷 조사가 도입될 예정이라고 합니다. 귀하께서는 인터넷에 의한 조사계획이 적절하다고 생각하십니까?

- ① 적절하다.
- ② 적절하지 않다.
- ③ 잘 모르겠다.
- ④ 기타(_____)

문23-1) (②번이라고 응답한 경우) 적절하지 않다고 생각하시는 이유는 무엇입니까?
(_____)

결과자료의 분석을 위한 질문입니다.
응답해 주신 내용은 통계적 분석 이외의 용도로는 절대 사용되지 않습니다.

- DQ1) 귀하의 성별은? ① 남자 ② 여자
- DQ2) 귀하의 연령은 어떻게 됩니까?
 ① 20대 ② 30대 ③ 40대
 ④ 50대 ⑤ 60대 이상
- DQ3) 귀하의 직업은 무엇입니까?
 ① 공무원 ② 사무직 ③ 연구직
 ④ 교수직 ⑤ 학생 ⑥ 기타 ()
- DQ4) 귀하께서 현재 근무하고 계신 곳(소속기관)은 어디십니까?
 ① 입법기관 ② 행정기관 ③ 사법기관
 ④ 언론기관 ⑤ 연구기관 ⑥ 금융기관
 ⑦ 학교 ⑧ 기업 ⑨ 단체 및 협회
 ⑩ 기타 ()
- DQ5) 귀하께서 각종 통계자료를 활용하는 업무/연구 등을 한 기간은 총 얼마 정도입니까?
 ① 3년 미만 ② 3년 이상~5년 미만
 ③ 5년 이상~10년 미만 ④ 10년 이상
- DQ6) 귀하께서 연구활동을 하거나 업무활동 등을 할 때, 통계자료의 활용 비중은 어느 정도입니까?
 ① 매우 중요하다. ② 중요한 편이다. ③ 보통이다.
 ④ 중요하지 않은 편이다. ⑤ 전혀 중요하지 않다.

끝까지 응답해 주셔서 감사합니다.

응답해 주신 분들 중 추첨을 통하여 소정의 도서상품권을 보내드릴 예정입니다. 당첨시 안내를 위한 E-mail 주소와 우편 발송에 필요한 직장 또는 자택 주소를 적어 주시기 바랍니다.

응답자 성명

전화번호

주소

E-MAIL

6 통계품질 개선노력 진단

통계품질 개선노력 실적표

주 제 분 야	
통 계 명	
승 인 번 호	
작 성 기 관	
품 질 진 단	조사일시
	조 사 자
	확 인 자

응답자	소속부서	
	직급·성명	
	전화번호	☎ () -
	E-mail	

 통 계 청

통계품질 개선노력 실적표

구 분	계 획	실 적	기 대 효 과
통계작성환경			
통계작성절차의 적합성			
자료수집(현장조사) 의 정확성			
공표자료의 충실성			
통계이용자만족			
기 타			



Appendix

부록 1 통계품질관리 Q&A

부록 2 통계품질진단 관련 법률

- 통계품질포털 사이트(<http://quality.nso.go.kr>)에 접속하면 통계품질관리에 대한 상세한 자료를 보실 수 있습니다.
- 통계조정업무 홈페이지(<http://codi.stat.go.kr:8080/stat/>)에 접속하면 통계 조정업무를 인터넷으로 처리하실 수 있습니다.
 - 통계작성 및 변경승인(협의) 신청, 통계결과 공표협의 신청, 통계결과 송부 등의 조정업무 이외에도 통계의 승인내용과 이력을 검색하실 수 있습니다.

부록1

통계품질관리 Q&A

Q1. 통계품질관리가 무엇인가?

통계가 이용자의 사용목적에 적합하게 작성·보급되고 있는지를 체계적/과학적으로 진단하여 지속적으로 개선해 나가는 과정입니다. 이 과정에서는 통계품질을 정확성(accuracy), 시의성(timeliness), 관련성(relevance), 접근성(accessibility), 비교성(comparability), 효율성(efficiency) 등의 차원에서 측정하고 진단하는 결과가 중요합니다.

Q2. 진단대상통계가 아닌 경우에도 품질관리를 해야 하나요? 그렇다면 모든 부문의 진단을 실시해야 하나요?

진단대상 통계로 선정되지 않았다 하더라도 품질관리시스템을 적용하여 자체적으로 통계를 작성하는 환경이 어떠한지, 작성절차가 적합한지를 미리미리 점검하고, 정확한 자료수집(현장조사)을 위해 조사직원들을 교육 관리하며, 공표자료에 오류가 없도록 치밀하게 통계간행물을 점검하고, 통계자료에 대해 이용자들이 만족하는지를 검토하며, 고품질의 통계를 생산하도록 품질개선을 하고 있는지도 평가합니다.

Q3. 앞으로 모든 통계작성기관에서는 자체적으로 통계품질진단을 실시하여야 하나요?

통계청에서는 2006년부터 2008년까지 모든 국가통계에 대한 품질진단을 완료할 계획입니다. 현재 입법예고중인 개정법률(안)에 따르면 통계작성기관에서 앞으로 자체적으로 품질진단을 실시하여 그 결과를 통계청에 제출하게 되어있으며 미실시하거나 통계자료의 신뢰성이 저하되었다고 판단되는 통계에 대해 별도의 품질진단을 실시할 예정입니다.

Q4. 2006년 국가통계 품질진단 대상은 어떤 기준으로 선정되었나요?

2005년 8월에 실시한 국가통계승인기관 현황조사 자료를 바탕으로 시급히 보완이 요구되는 통계, 사회적문제가 되었거나 국정모니터링지표로 사용되는 통계, 국가정책과 관련한 주요한 통계 등을 정밀 품질 진단대상으로 선정하였습니다. 2006년부터 2008년까지 국가통계 전체에 대한

품질 진단이 실시되므로 2006년도에 포함되지 않은 국가통계는 2007년과 2008년도의 정밀품질 진단 대상이 됩니다. 다만 2005년도에 실시되었던 시범품질진단 대상통계(12종)은 제외됩니다.

Q5. 통계청에서 인증을 획득한 ISO9001(품질경영시스템)은 무엇인가요?

ISO9001은 국제표준화기구(ISO)에서 제정한 품질경영과 품질보증에 관한 국제규격이며 ISO품질 경영인증은 고객이 만족하는 제품 또는 서비스를 생산하도록 조직의 경영체제를 갖추었는가를 객관적으로 평가하고 인정하여 주는 제도입니다. 따라서 통계청 품질관리과가 ISO인증을 받았다는 것은 고객(통계이용자)이 만족하는 국가통계품질진단 시스템을 갖추었다는 것을 의미합니다.

Q6. 통계품질관리/진단에 관한 자료는 어디서 구할 수 있나요?

통계품질 포털사이트(<http://quality.nso.go.kr>)에 통계품질관리와 관련한 상세한 자료와 품질진단 방법 및 절차 등을 수록하여 놓았습니다.

Q7. 품질관리와 품질진단의 차이는 무엇인가요?

품질관리란 품질상태 및 수준을 측정하고 품질을 개선하는 모든 활동을 말하며, 품질진단의 과정을 포함하는 개념입니다. 즉 품질관리(경영)에서 품질기획(어떻게 작업할 것인가?/시스템설계), 품질진단(정확하고 효율적으로 작업하나?/모니터링), 품질보증(요구사항이 충족되었나?/요구과약 및 충족), 품질개선(좀 더 나은 방법은?/시정조치) 등의 과정이 있습니다.

Q8. 통계작성환경을 진단 할 때에는 어떤 점에 유의해야 하나요?

우선 통계작성 담당자가 이 진단에 적극 협조할 수 있도록 진단의 목적과 절차를 설명하여야 하며, 작성하고 있는 통계의 실태(인력 및 장비 예산, 통계작성체계, 통계에 대한 인식 등)를 사실대로 통계작성환경 현황표에 기입하도록 요청하고 직접 면담하여 확인하여야 합니다.

Q9. 통계작성절차의 적합성 진단에서 외부전문가의 진단을 반드시 실시해야 하나요?

진단결과의 객관성과 신뢰성 확보를 위해서 해당 통계의 전문가중 1~2명이상을 통계품질진단 심

의위원으로 위촉하여 외부진단을 실시해야 합니다.

Q10. 자료수집(현장조사)의 정확성 진단에서 전화점검 대상의 표본규모를 어느정도로 선정해야 하나요?

의미있는 진단결과를 도출하기 위해서는 실제 점검대상의 10% 이내 범위의 표본을 추출하여야 합니다. 다만 진단비용과 진단 대상 통계의 특성을 감안하여 최소 100개 이상의 표본대상처를 선정하여야 합니다.

Q11. 공표자료의 충실성 진단에서 진단대상통계의 간행물이 올해 발간이 곤란한 경우는 어떻게 하나요?

진단대상통계의 최근 간행물을 대상으로 발간물 오류점검과 이용자 편의성 점검을 실시합니다. 따라서 곧 발간할 예정인 간행물에 이러한 진단결과와 내용을 반영할 수 있습니다.

Q12. 통계이용실태 및 만족도 진단 부문에서 통계이용자명부는 어떻게 확보하나요?

통계이용실태 및 만족도조사의 품질 수준은 통계이용자명부 확보에 달려 있습니다. 그러나 대부분 진단대상통계의 실제 이용자가 파악되어 있지 않거나 간행물배부처만 보유하고 있어 실제 조사시 큰 애로를 겪고 있습니다. 따라서 핸드북의 통계이용자 명부작성절차를 참조하여 실제 이용자 추적을 위해 최선의 노력을 다해야 합니다.



부록 2 통계품질진단 관련 법률

※ 통계법 전부개정법률안 입법예고(2005.10.11)에 대한 법제처 심사안(2006.2.6 현재)임

통계법(현행)	통계법(법제처심사안)	비고
	<p>제10조(정기통계품질진단)</p> <p>① 통계청장은 통계의 작성 및 보급의 제반과정에 대하여 10년의 범위 안에서 대통령령이 정하는 기간마다 품질진단(이하 “정기통계품질진단”이라 한다)을 실시하여야 한다. 다만, 작성주기가 10년의 범위 안에서 대통령령이 정하는 기간을 초과하는 통계의 경우에는 그 통계를 작성하는 해 또는 그 다음해에 정기통계품질진단을 실시할 수 있다.</p> <p>② 통계청장은 다음 각 호의 사항이 포함된 정기통계품질진단계획을 수립하여 정기통계품질진단을 실시하는 해의 2월말까지 통계작성기관의 장에게 통보하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 정기통계품질진단의 대상통계 2. 정기품질통계진단의 시기 및 방법 3. 정기통계품질진단 결과의 활용계획 4. 그 밖에 정기통계품질진단의 실시에 관하여 필요한 사항 <p>③ 정기통계품질진단은 제35조의 규정에 따른 자료제출요구, 통계작성기관에 대한 방문 확인, 통계응답자에 대한 현지 확인 등의 방법으로 실시한다.</p> <p>④ 통계청장은 제12조의 규정에 따른 자체통계품질진단을 한 통계 중 그 품질이 우수하다고 판단되는 통계에 대하여는 정기품질진단을 면제할 수 있다.</p> <p>⑤ 정기통계품질진단계획의 수립, 정기품질진단의 방법 및 절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</p> <p>제11조(수시통계품질진단)</p> <p>① 통계청장은 제12조의 규정에 따른 자체품질진단을 실시하지 아니하거나 통계의 품질이 저하되었다고 믿을만한 상당한 이유가 있는 경우에는 수시로 통계품질진단(이</p>	<p>〈신설〉</p>

통계법(현행)	통계법(법제처심사안)	비고
-	<p>하 "수시통계품질진단"이라 한다)을 실시할 수 있다.</p> <p>② 통계청장은 수시통계품질진단을 실시하는 때에는 해당 통계작성기관에 미리 수시통계품질진단의 사유·시기 및 방법 등을 통보하여야 한다.</p> <p>③ 제10조제3항의 규정은 수시통계품질진단에 관하여 이를 준용한다.</p> <p>④ 수시품질진단의 방법 및 절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</p>	〈신설〉
-	<p>제12조(자체통계품질진단)</p> <p>① 통계작성기관의 장은 소관 통계에 관하여 매년 품질진단 (이하 "자체통계품질진단"이라 한다)을 실시하여야 한다. 다만, 작성주기가 1년을 초과하는 통계의 경우에는 그 통계를 작성하는 해 또는 그 다음해에 자체통계품질진단을 실시할 수 있다.</p> <p>② 통계작성기관의 장은 소관 통계에 대하여 정기통계품질진단 또는 수시통계품질진단을 받은 때에는 당해 연도의 자체통계품질진단을 실시하지 아니할 수 있다.</p> <p>③ 통계작성기관의 장은 자체통계품질진단을 실시한 해의 12월 말일까지 그 결과를 통계청장에게 제출하여야 한다.</p> <p>④ 자체통계품질진단의 방법 및 절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</p>	〈신설〉
<p>第6條(統計作成事務의 개선요구등)</p> <p>① 統計廳長은 第1條의 目的을 달성하기 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 統計作成機關에 대하여 統計作成의 실시·증지·변경 또는 統計作成事務의 개선을 요구할 수 있다.</p> <p>② 第1項의 規定에 의하여 統計廳長의 요구를 받은 機關의 長은 正當한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다.</p>	<p>제13조(통계의 작성·보급에 관한 사무에 대한 개선요구 등)</p> <p>① 통계청장은 통계품질진단 결과의 반영 또는 유사하거나 중복된 통계의 조정 등을 위하여 필요하다고 인정되는 경우에는 통계작성기관의 장에게 통계의 작성의 증지·변경 그 밖에 통계의 작성·보급에 관한 사무의 개선을 요구할 수 있다.</p> <p>② 통계작성기관의 장은 제1항의 규정에 따른 요구를 받은 때에는 정당한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다.</p>	〈개정〉

통계정보 이용방법

통계청

<ul style="list-style-type: none"> ● 홈페이지(www.nso.go.kr) 통계정보시스템 	통계DB자료 서비스	042-481-2414 kosis.nso.go.kr/ www.stat.go.kr/ 042-481-2413
대한민국통계정보대표홈페이지	135개 통계 작성기관망 연결 서비스	042-481-2413
어린이 통계동산	초등학교 교과내용의 통계	042-481-2427 mirae.nso.go.kr/
통계쇼핑몰	간행물, CD-ROM구입	042-481-2380 www.nso.go.kr/shop/main.do
통계민원실	통계자료문의	042-481-2404 www.nso.go.kr/oracms/popular
<ul style="list-style-type: none"> ● 도서실 대전도서실 	간행물, CD-ROM구입	042-481-2152 대전 서구 선사로 139 정부대전청사3동 13층 02-3446-8350
서울도서실	통계자료문의	서울 강남구 논현동 71 (서울세관 별관1층) 042-481-2330 대전 서구 선사로 139 정부대전청사3동 11층
<ul style="list-style-type: none"> ● 정보서비스과 	주문형자료 문의	

통계상품 위탁 판매처

<ul style="list-style-type: none"> ● 대한통계협회 	간행물,CD-ROM구입	02-3443-7954~6 www.stat.or.kr 서울 강남구 논현동 71 (서울세관 별관1층)
<ul style="list-style-type: none"> ● 교보문고 	간행물,CD-ROM구입	02-397-3628 www.kyobobook.co.kr 서울 종로구 종로1가 1
<ul style="list-style-type: none"> ● 경제서적 	간행물,CD-ROM구입	02-736-0640 서울 종로구 사직동 311-15(반석102호)
<ul style="list-style-type: none"> ● 정부간행물 판매센터 	간행물,CD-ROM구입	02-394-0337 www.gpcbooks.co.kr 서울 중구 태평로 1가 25
<ul style="list-style-type: none"> ● 한국통계서적 	간행물,CD-ROM구입	02-382-6241 서울 은평구 녹번동 80-20(청운빌딩)
<ul style="list-style-type: none"> ● 한국정보서적 	간행물,CD-ROM구입	02-376-6031 서울 은평구 수색동 329-5

통계품질관리 이렇게 합니다

발행 · 2006년 1월

인쇄 · 2006년 1월

발행인 · 오갑원

발행처 · 통계청

공동기획 · 김설희, 민경삼, 박준오, 박은영, 장선희, 황숙, 정상현, 허진선
디자인 및 진행 · 예감기획(02-337-3810)

주소 · 대전광역시 서구 둔산동 920 정부대전청사 (☎302-701)

전화 · 042-481-2025

팩스 · 042-481-2463

홈페이지 · www.nso.go.kr ; <http://quality.nso.go.kr>

발간등록번호 · 11-1240000-000450-14

ISBN 89-5801-033-9 93310

© 2006, 통계청