보고통계 품질개선 연구용역

2007년 12월 14일

(사)한국조사연구학회

보고통계 품질개선 연구용역
(최종보고서)

2007년 12월 14일

연구수행기관 : (사)한국조사연구학회

책임연구원 : 류제복 (청주대학교 교수)

공동연구원 : 홍기학 (동신대학교 교수)

공동연구원 : 이기성 (우석대학교 교수)

공동연구원 : 남기성 (한국고용정보원 연구위원)

제 출 문

통계청장 귀하

본 보고서를 통계청의 수탁연구과제 『보고통계 품질개선 연구용역』의 최종보고서로 제출합니다.

2007. 12. 14

(사)한국조사연구학회 회장 이 계 오

머 리 말

본 보고서는 통계청의 연구용역을 받아 (사)한국조사연구학회에서 수행한 『보고통계 품질개선 연구용역』에 대한 최종보고서이다.

통계청에서 승인하고 있는 국가승인통계는 2007년 11월 1일 기준으로 총 1,016종이다. 이들 통계를 작성형태로 분류하면 조사통계, 보고통계 가공통계로 나눈다. 과거에는 조사통계가 주를 이루었으나 최근 들어서는 보고통계가 급속히 증가하여 전체 승인통계 중에서 57.7%인 586종이나 된다.

승인통계의 품질 향상을 위한 연구는 1차적으로 지표개발에 주안점을 두었다. 2003년부터 조사통계를 시작으로 2005년 보고통계 그리고 2006년에는 가공통계에 대한 지표개발이 이루어졌다. 이들 지표를 바탕으로 품질진단이 실시되었는데, 2005년에는 예비 진단 형식으로 474종의 승인통계를 대상으로 통계작성현황 및 분석을 실시하였다. 그리고 2006년부터는 3개년 동안 총 451종에 대한 국가통계품질진단이 실시되고 있다.

2005년과 2006년도의 진단 결과를 분석해 보면 보고통계의 품질이 조사통계에 비해 낮다. 그러나 국가승인통계는 보고통계의 비중이 점차 커지고 있으므로 보고통계의 품질개선 없이는 국가통계의 품질 향상을 기대할 수 없다.

보고통계는 조사통계와 다른 특성을 갖고 있으며, 이들을 유형별로 분류하면, 등록, 업무처리, 행정보고 등으로 구분할 수 있다. 우선 보고통계를 유형별로 분류해서 이들의 문제점을 찾아 품질 개선을 위한 방안을 마련하다. 그리고 통계의 품질은 통계작성 절차별로 관리하는 것이 효율적이므로 절차별 개선안을 마련한다.

유럽의 경우는 최근 들어 행정통계의 활용이 증가하고 있는데, 이러한 행정통계를 우리의 보고통계와 같은 성격으로 볼 수 있다. 따라서 본 연구에서는 외국의 사례를 살피고 보고통계를 생산하는 부서의 실무자들의 의견을 들어 우리의 보고통계 품질개선에 참고하고자 한다.

지금까지 보고통계에 대한 자료가 충분치 않아서 통계청 품질관리팀의 도움을 많이 받았다. 특히, 김설희과장, 유상길사무관, 이지연주무관, 그리고 박현정주무관께 감사드린다. 또한 현장 방문 시에 많은 도움을 주신 통계청의 박원란, 이지연사무관, 보건복지부의 변루나사무관, 윤성웅, 윤희순주무관께도 감사드린다.

보고통계에 대한 연구는 이제 본격적으로 이루어져야할 것으로 보이는데, 이번의 연구가 그 시발이 되어 우리나라 보고통계의 품질향상에 조금이나마 기여할 수 있기를 기대한다.

2007년 12월 14일

연구책임자
청주대학교 교수 류제복

차 례

제 1 장 서론 1

1.1 연구배경 1

1.2 연구목적과 필요성 3

1.3 연구내용과 방법 4

1.4 연구의 기대효과 7

제 2 장 통계품질과 통계작성 절차 8

2.1 통계품질 개념과 현황 8

2.2 통계품질 결정 요소 10

2.3 통계작성 절차 13

제 3 장 우리나라 보고통계 현황과 문제점 16

3.1 정부승인통계 현황 16

3.2 국가통계품질진단결과 분석..... 21

3.3 보고통계 현황과 문제점 25

제 4 장 외국 사례 49

4.1 각국의 보고통계 현황 49

4.2 각국의 품질 가이드라인 52

4.3 품질평가 및 개선 사례 60

4.4 등록기반 통계의 품질관리..... 62

제 5 장 보고통계 품질개선 방안 70

5.1 보고통계 유형별 개선방안 70

5.2 통계작성 절차별 개선방안 75

5.3 보고통계 유형별 작성 절차별 개선방안 77

제 6 장 결론 및 정책적 시사점 96

6.1 보고통계 품질개선 방안..... 96

6.2 정책적 시사점 97

참고문헌 100

<부록 1> 정부승인 보고통계 현황 102

<부록 2> 2006년, 2007년 품질평가 보고통계 현황 125

<표 차례>

<표 2.1> 통계품질평가 차원별 비교 11
<표 2.2> 보고통계 작성절차별 품질진단 항목 15
<표 3.1> 통계종류 및 작성형태별 승인통계 현황(2007.11) 18
<표 3.2> 작성분야별 승인통계 현황(2007.11)..... 19
<표 3.3> 보고통계/조사통계 구분이 어려운 승인통계 현황 20
<표 3.4> 2006년, 2007년 보고통계 품질진단 분야 및 보고통계명 .....,,. 21
<표 3.5> 2006년, 2007년 보고통계 품질진단 결과분석 24
<표 3.6> 기관별 보고통계 유형별 현황 27
<표 3.7> 통계작성 분야별 보고통계 세부 유형별 작성 현황 28
<표 3.8> 보고통계 현황(2007.11)(일부) 29
<표 3.9> 2006년. 2007년 품질진단을 받은 보고통계 세부 유형별 작성현황 30
<표 3.10> 2006년. 2007년 품질진단 기관별 보고통계 유형별 현황 33
<표 3.11> 2006년, 2007년 품질진단 통계작성 분야별 보고통계 세부 유형별 작성 현황..... 33
<표 3.12> 2006년, 2007년 품질진단 보고통계 품질평가 분야별 품질수준.....34
<표 3.13> 보고통계 유형별 품질평가 분야별 품질수준 39
<표 3.14> 보고통계 유형별 품질수준 향상을 위한 주요 고려 분야 43
<표 4.1> 작성절차별 품질 가이드라인.....52
<표 4.2> 차원별 품질 가이드라인.....56
<표 4.3> 표본조사, 인구총조사, 등록기반조사 간의 유사점과 차이점.....61
<표 4.4> 표본조사와 등록기반조사에서의 측정오차.....65
<표 4.5> 조사별 주요 품질 향상 요인.....66
<표 5.1> 등록에 대한 단기, 중장기 개선방안..... 71

<표 5.2> 업무처리에 대한 단기, 중장기 개선방안..... 72
<표 5.3> 행정보고에 대한 단기, 중장기 개선방안..... 73
<표 5.4> 행정조사에 대한 단기, 중장기 개선방안..... 74
<표 5.5> 측정에 대한 단기, 중장기 개선방안..... 74
<표 5.6> 통계작성기획 및 관리에 대한 단기, 중장기 개선방안..... 75
<표 5.7> 자료수집 대상설정 및 양식설계에 대한
단기, 중장기 개선방안..... 75
<표 5.8> 보고체계 관리에 대한 단기, 중장기 개선방안..... 76
<표 5.9> 자료처리 및 집계에 대한 단기, 중장기 개선방안..... 76
<표 5.10> 자료이용에 대한 단기, 중장기 개선방안..... 77
<표 5.11> 등록에 대한 작성 절차별 단기, 중장기 개선방안..... 78
<표 5.12> 업무처리에 대한 작성 절차별 단기, 중장기 개선방안..... 79
<표 5.13> 행정보고에 대한 작성 절차별 단기, 중장기 개선방안..... 80
<표 5.14> 행정조사에 대한 작성 절차별 단기, 중장기 개선방안..... 81
<표 5.15> 측정에 대한 작성 절차별 단기, 중장기 개선방안..... 82
<표 5.16> 보고통계 주요 유형별 작성 절차별 단기, 중장기 개선방안..... 83

<그림 차례>

<그림 3.1> 보고통계에 대한 통계작성 절차별 품질수준 40
<그림 3.2> 등록에 대한 통계작성 절차별 품질수준 41
<그림 3.3> 업무처리에 대한 통계작성 절차별 품질수준 41
<그림 3.4> 행정보고에 대한 통계작성 절차별 품질수준 42
<그림 3.5> 행정조사에 대한 통계작성 절차별 품질수준 42
<그림 3.6> 측정에 대한 통계작성 절차별 품질수준 43
<그림 5.1> 등록에 대한 작성 절차별 단기 개선방안 Fish Bone 86
<그림 5.2> 등록에 대한 작성 절차별 중장기 개선방안 Fish Bone 87
<그림 5.3> 업무처리에 대한 작성 절차별 단기 개선방안 Fish Bone 88
<그림 5.4> 업무처리에 대한 작성 절차별 중장기 개선방안 Fish Bone ... 89
<그림 5.5> 행정보고에 대한 작성 절차별 단기 개선방안 Fish Bone 90
<그림 5.6> 행정보고에 대한 작성 절차별 중장기 개선방안 Fish Bone .. 91
<그림 5.7> 행정조사에 대한 작성 절차별 단기 개선방안 Fish Bone 92
<그림 5.8> 행정조사에 대한 작성 절차별 중장기 개선방안 Fish Bone .. 93
<그림 5.9> 측정에 대한 작성 절차별 단기 개선방안 Fish Bone 94
<그림 5.10> 측정에 대한 작성 절차별 중장기 개선방안 Fish Bone 95

제 1 장 서 론

1.1 연구배경

제품에 대한 품질의 중요성은 60년 대 이후 각 나라의 국가 경제력을 높이기 위한 하나의 중요 관심사였다. 우리나라의 경우도 예외는 아니었고 70년도 산업근대화와 함께 인적, 물적 자원이 부족한 우리 실정에서 제품의 품질은 국가의 흥망을 결정하는 요인이 되었다. 따라서 기업은 물론 국가적 차원에서 제품의 품질증진을 위해 온 힘을 기울여 결과적으로 지금과 같은 세계적 경쟁력을 가질 수 있는 원동력이 되었다. 그러나 21세기에 접어들면서 더욱 치열해진 국가 간 경쟁력은 제품의 범주를 벗어나 정확하고 신속한 정보의 필요성이 더욱 커지는 국면으로 변화되었다. 정보의 근원은 따지고 보면 통계가 되므로 통계의 양적 증가와 함께 질적인 문제가 중요하게 되었다.

캐나다는 통계품질의 중요성을 일찍부터 인식하여 1985년에 “캐나다 통계품질 가이드라인(Statistics Canada Quality Guidelines)”을 발간하였고 1997년 “An Outline of Statistics Canada's Quality Assurance Framework"을 기반으로 해서 2002년 “Statistics Canada's Quality Assurance Framework"이라는 품질보증에 관한 책자도 발간하여 통계품질의 실질적인 선두 주자의 역할을 하였다(통계청, 2002). 한편 유럽에서는 1995년 4월 영국의 Bristol에서 “Survey Measurement and Process Quality”라는 주제로 열린 국제회의를 계기로 조사품질에 대한 인식이 크게 변하게 되었다. 조사의 모든 단계를 정보 생산의 한 과정으로 보아야 한다는 것이다. 또한 1998년 5월에는 유럽(EUROSTAT)의 통계청장(국가 통계를 담당하는 기구의 장)들이 “Quality Works and Quality Assurance within Statistics”라는 주제로 모임을 가지는 등, 활발하게 통계품질 문제를 다루게 되었다. 그리고 UN에서 승인된 공식통계의 10대 기본원칙에 통계품질의 요소들인 적절성(relevance), 전문성(professionalism), 그리고 공개성(openness)에 대한 몇 가지 원칙들이 포함되었다(류제복・유정빈・김선웅, 2003).

이러한 세계적 추세에 따라 우리나라도 1999년 4월에 통계기획국 기획과에 품

질평가팀이 신설되어 품질관리 업무를 보기 시작하였다. 2000년 12월에는 통계의 품질평가 및 혁신에 관한 정보 교환과 국제통계 협력을 증진시키기 위하여 “통계품질평가 국제세미나(Statistical Quality Seminar 2000)”를 IMF와 공동으로 개최하기도 하였다. 2002년 7월에는 기획과의 품질평가팀을 청장 직속 부서인 품질관리팀으로 개편하였고, 품질관리팀을 중심으로 통계청에서 생산되는 주요 통계들 중 2002년에 12종, 2003년에는 11종, 2004년에는 10종을, 그리고 2005년에는 통계청에서 작성하는 대규모 조사 관련 통계 6종과 외부 6개 기관에서 작성하는 통계 12종에 대한 품질진단을 실시하였다. 2005년 7월에는 품질관리팀을 통계정책국내의 품질관리과로 확대 개편하였고, 2005년 국가통계 통합DB 구축을 위한 ISP사업의 일환으로 474종의 국가승인통계들을 대상으로 통계작성 현황 조사 및 분석을 실시하였다. 예비점검 결과 국가통계의 인프라가 취약하고 통계조사과정에 대한 관리가 미흡하다고 판단하여 통계청은 2006년부터 3개년 동안 총 451종의 국가통계에 대한 통계품질을 진단하기로 하였다. 1차 년도인 2006년에는 12개 주제 분야별 107종 통계에 대한 품질진단을 실시하였고 2차 년도인 2007년에는 15개 분야 180종에 대한 품질진단을 실시하고 있다.

2005년도 예비품질진단 결과를 분석한 김영원・박진우・이기재(2005)의 자료에 의하면, 보고통계가 전반적으로 조사통계나 가공통계에 비해 품질수준이 낮은 것으로 나타났다. 한편 전체 국가 승인통계 중에서 보고 통계가 차지하는 비중은 기하급수적으로 증가하고 있다. 2005년 12월에는 총 501종의 승인통계 중에서 보고통계가 176종으로 전체의 35.1%이었으나 본 연구제안서를 작성할 당시인 2007년 5월 1일 기준에는 769종의 승인통계 중에서 보고통계가 375종으로 48.8%를 차지하였다. 그러나 불과 6개월 후인 2007년 11월 1일 기준에서 총 1,016종의 승인통계 중 보고통계가 586종으로 57.7%로 대다수를 차지하고 있다. 불과 2년도 안되어서 승인 보고통계의 수가 176종에서 586종으로 3.3배나 증가한 것이다. 이러한 추세를 볼 때 보고통계에 대한 품질을 담보하지 못한 상태에서 국가통계의 전반적인 품질향상은 불가능하다고 판단된다. 또한 품질이 낮은 보고통계로 인해 국가통계에 대한 인식이 낮아지고 결과적으로 통계를 기반으로 하는 각종 국가 정책결정에 대한 국민들의 신뢰가 저하되는 현상을 피할 길이 없다. 따라서 보고통계에 대한 별도의 품질향상을 위한 방안을 마련해야 하는 필요성이 대두되었다. 특히 보고통계는 조사통계나 가공통계와는 다른 특성을 가지고 있기 때문에 보고통계의 특성에

따른 품질개선방안을 마련해야 한다.

1.2 연구목적과 필요성

통계는 국가 정책을 입안하고 평가하는 중요한 인프라이다. 그러나 국회, 언론 등에서 국가 통계에 대한 신뢰성에 이의를 제기하여 정부혁신지방분권위원회에서 2005년 2월 19일 국가통계인프라 강화방안을 마련하게 되었다(박성현, 2007). 이에 대한 실행 방안으로 통계청에서는 2006년부터 3개년에 걸쳐 총 451종의 국가통계에 대한 품질진단을 실시하기로 하였다. 이에 앞서 통계청에서는 2005년 국가통계 통합DB 구축을 위한 ISP사업의 일환으로 474종의 국가승인통계들을 대상으로 예비 진단을 실시하였다. 예비 진단결과 전반적으로 보고통계의 품질이 낮게 분석되었다. 그러나 국가 승인통계에서 보고통계가 치지하는 비율은 1.1절에서도 언급한 바와 같이 매년 급증하고 있으므로 보고통계에 대한 품질을 향상시키지 않고서는 전체적인 국가 통계의 품질수준을 높일 수가 없다.

보고통계는 국가나 지방자치단체가 법령 등에 의거하여 개인 또는 단체 등이 제출한 보고, 신고, 등록, 신청, 인·허가 등과 같은 행정업무에 수반하여 수집된 자료를 토대로 작성한 통계를 말한다. 이러한 보고통계는 조사체계와 성격이 조사통계나 가공통계와 달라서 보고통계의 특성에 맞는 별도의 품질향상을 위한 방안이 필요하게 되었다.

품질이 우수한 통계는 정확성(accuracy), 시의성(timeliness), 관련성(relevance), 일관성(coherence), 효율성(efficiency) 등의 요소를 잘 갖춘 통계를 말한다. 특히 국가통계시스템(NSS; National Statistical System)에 의하여 보급되는 국가 통계는 개인의 삶 뿐 만아니라 국가와 사회 전반에 미치는 영향이 크고 그 파급성이 막대하므로 최대한 품질을 확보하는 것이 중요하다. 이러한 관점에서 통계청은 통계의 작성과 보급. 이용에 관한 인프라 강화를 통한 효율적인 국가통계시스템의 구축을 위하여 2005년부터 통계법의 개정을 추진하였고 2007년 4월 27일 개정안이 시행 예고되었다(김해수, 2006). 개정된 통계법 제9조는 정기통계품질진단, 제10조는 수시통계품질진단, 그리고 제11조는 자체통계품질진단에 관한 사항들로 국가통계의 품질 향상을 위한 법적인 장치들이다. 또한 제12조는 통계의 작성·

보급에 관한 사무에 대한 개선요구, 제13조는 예산·인력 및 기술 등의 지원에 관한 조항들로 통계청이 국가 통계품질 향상의 주체적인 역할을 수행하게 된다. 따라서 품질이 낮은 통계들에 대해서는 기술적 지원을 통해 통계의 품질을 향상시켜야 할 것이다. 이러한 통계법적인 관점에서도 국가 승인통계의 다수를 차지하고 있는 보고통계의 품질 향상을 위한 가이드라인이 필요하다. 보고통계의 형태가 다양하고 생산하는 부서는 대부분이 관심과 이해도가 낮고 또한 인력이 부족한데다 전문성이 미약하여 자체적으로 품질향상을 위한 방안을 마련하기는 어렵다고 판단된다. 따라서 낮은 품질수준의 보고통계를 생산하고 있는 부서에 대해 통계청에서 통계 품질 향상을 위한 가이드라인과 품질향상 방안을 제공해 주는 것이 필요하다.

통계의 품질향상을 위한 노력과 함께 현재 국가통계의 품질수준을 정확히 파악하는 것이 필요하다. 그래야 통계별, 생산부서별 품질수준을 파악하고 품질향상을 위해 생산과정별 또는 차원별로 필요한 조치를 취할 수 있다. 이에 따라 1차적으로 품질진단(평가)을 위한 지표들을 개발하였다. 조사통계부분은 류제복·유정빈·김선웅(2003), 보고통계는 김영원·박진우·이기재(2005), 그리고 가공통계는 김수택·정기호(2006)에 의해 연구되었다. 주요 통계별 품질평가지표의 개발은 인구주택총조사 부분은 김태헌·이삼식·김정석(2004), 그리고 산업총조사 부분은 한근식·최병진(2004)들이 수행하였다. 한편 조사통계, 보고통계, 가공통계의 통계품질관리를 위한 매뉴얼은 박성현·박진우(2003)가 작성하였다.

그러나 후속 조치로 품질진단 후 품질이 낮은 보고통계에 대한 품질향상을 위한 별도의 연구는 미비한 실정이다. 김영원·박진우·이기재(2005)가 보고통계의 품질지표를 개발하는 과정에서 보고통계 품질의 문제점을 파악하고 이를 개선하는 개략적인 방안을 제시한 것이 유일한 연구이다. 따라서 보고통계의 품질 향상을 위한 방안을 찾기 위해서 일찍부터 통계품질에 많은 관심과 노력을 기울이고 있는 외국의 사례를 연구해서 그들의 경우를 벤치마킹하고 우리의 실정에 맞는 개선 방안을 마련하는 일이 급선무라 하겠다. 보고통계의 품질수준이 유형별로 다르므로 유형별 품질개선 방안을 마련하는 것이 필요하고 또한 보고통계의 생산 과정별로 품질향상을 위한 조치가 필요하다.

1.3 연구내용과 방법

국가통계의 품질 향상을 위한 조치는 범국가적인 차원에서 이루어져야 실효를 거둘 수 있다. 왜냐하면 2007년 11월 1일 현재 국가승인통계를 생산하는 기관이 무려 389개 이고 이중에서 정부기관이 308개(79.2%)로 주요 정부기관들이 국가통계를 생산하고 있기 때문이다. 특히 586종의 보고통계 중에서 92.3%나 되는 541종을 정부기관에서 생산하고 있다.

본 연구에서 보고통계의 품질개선을 위한 연구를 수행하는 것은 보고통계가 차지하는 비중이 급격히 증가하고 있는 반면에 보고통계가 다른 여타 통계보다 품질이 매우 낮기 때문이다. 이러한 보고통계의 품질을 개선해야만 전체적인 국가통계의 품질 향상을 기대할 수 있다.

본 연구를 통해서 다루고자 하는 내용을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

(1) 국・내외 통계품질 관련 자료수집 및 검토

국내에서 통계품질에 관해 연구된 류제복・유정빈・김선웅(2003), 박성현・박진우(2003), 그리고 김영원・박진우・이기재(2005) 등의 자료들과 외국에서 발간된 통계품질에 관련된 각 종의 논문, 보고서 그리고 책자 등을 수집 분석하여 품질개선의 기본 방안을 마련한다. 특히 통계품질에 많은 관심을 기울이고 있는 캐나다를 비롯해서 미국, 영국, 호주, 스웨덴 등의 국가와 Eurostat와 OECD같은 국제기구에서 사용하고 있는 품질관리 방법이나 품질관리지침, 또는 가이드라인 같은 자료들을 집중분석한다. 보고통계 분야를 중점적으로 살피되, 보고(행정) 자료를 잘 활용하고 있는 유럽의 시스템도 함께 검토해 본다.

(2) 보고통계의 현황과 문제점 파악

김영원・박진우・이기재(2005)는 보고통계의 품질평가 지표를 개발하는 과정에서 당시 보고통계의 현황과 문제점을 살펴보았다. 2005년 12월에는 501종의 국가승인통계 중에서 보고통계가 176종이었으나 2007년 11월에는 1,016종의 국가 승인통계 중 보고통계가 586종으로 2년도 채 안되어서 보고통계의 수가 무려 3.3배나 증가하였다. 이처럼 급격히 증가하고 있는 보고통계의 작성과정을 유형별로 분류해서 그 특성들을 살펴보고, 2006년과 2007년에 실시된 국가통계품질진단 결과를 분석해서 품질의 현 수준을 살피고 문제점들을 찾아본다.

(3) 보고통계 품질개선 방안 도출

국·내외의 품질개선에 대한 연구결과와 2006년과 2007년 국가품질진단결과 분석을 통해 밝혀진 우리나라의 보고통계의 현황과 문제점들을 바탕으로 품질개선 방안을 도출한다. 보고통계는 작성방법과 작성과정이 매우 다양하기 때문에 우선적으로 우리나라에서 생산되고 있는 보고통계의 품질을 향상시키는데 필요한 공통의 품질개선 방안을 찾는다. 품질개선을 위해서는 보고통계를 유형별로 분류해서 유형별 특성에 맞는 품질개선방안을 마련한다. 그리고 세부적으로 보고통계의 품질 개선은 전체 작성과정에 걸쳐 이루어질 수 있어야 하므로, 기획 단계부터 결과의 이용까지 단계별 내용에 따라 적합한 품질개선 방안을 도출한다.

(4) 품질개선 방안의 타당성 검토

보고통계의 유형별, 작성절차별 품질개선 방안이 마련되면 학계의 전문가들과 통계청의 실무 담당자들, 그리고 타 기관에서 보고통계를 생산하는 실무자들과 회의를 거쳐 연구된 보고통계품질개선 방안의 타당성을 검토한다. 여기서 제기된 내용들을 수정, 보완해서 최종안을 마련한다.

본 연구를 수행하는데 다음의 연구 방법들을 사용한다.

(1) 문헌연구

통계품질과 관련된 국내·외의 연구 결과물들에 대한 연구로, 각종의 논문, 보고서, 책자들에 대한 연구이다. 이는 보고통계의 품질 개선을 위한 이론적인 틀을 마련하는데 사용된다.

(2) 사례연구분석

2006년과 2007년에 실시한 국가통계품질진단 결과를 분석해서 생산 기획단계에서부터 통계이용에 이르는 전 과정에서 발생하는 보고통계의 문제점들을 파악한다. 이는 현실적이고 타당한 품질개선 방안을 마련하는데 필요하다. 아울러 외국의 품질진단결과나 품질개선방안에 대한 실증적 사례연구 결과들이 있다면 이에 대한 연구도 병행한다. 사례연구분석은 이론적인 개선 방안의 현실적 타당성을 살피는데 중요하다.

(3) 전문가 회의

국가승인통계의 품질진단은 전문가들에 의해서 이루어지고 있으며, 또한 통계품질 개선을 위해서도 이 부분의 노하우를 갖고 있는 전문가들의 의견이 매우 중요하다. 따라서 수시로 학계의 전문가와 국가통계를 주관하고 있는 통계청의 실무 전문가들 그리고 현장에서 보고통계생산에 참여하고 있는 현장 실무자들의 의견을 들어 품질개선안을 마련한다.

1.4 연구의 기대효과

본 연구를 통해서 기대되는 가장 큰 효과는 우리나라 보고통계의 품질수준을 한 단계 높여서 국가통계의 전반적인 품질향상에 기여하는 것이다. 아울러 다음과 같은 효과도 기대할 수 있어 결과적으로 국가의 위상을 높이게 될 것이다.

첫째, 국가통계에 대한 이해와 관심을 높일 수 있다.
둘째, 비전문가라 할지라도 쉽고 체계적으로 통계품질의 개선이 가능하다.
셋째, 통계품질의 향상으로 올바른 정책수립과 실행이 가능해서 국가와 사회의 이익을 증가시킬 수 있다.
넷째, 국가통계에 대한 활용이 증가할 것이다.
다섯째, 국제적인 품질향상에 기여할 수 있다.

제 2 장 통계품질과 통계작성 절차

2.1 통계품질 개념과 현황

품질(Quality)이라는 용어는 초기에는 제품에 대해서 주로 사용되었다. 이러한 개념이 서비스라는 부분으로 확대되었고, 품질의 관점이 시대의 변화에 따라 생산자 관점에서 이용자 관점으로 바뀌고 있다. Crosby가 정의한 “품질은 요구사항에 대한 일치성(Conformance to requirements)”이라는 것은 생산자의 관점에서 바라본 반면에 Juran의 “품질이란 이용 목적에의 적합성(Fitness for use)”이라는 정의는 이용자(사용자)입장에서의 품질을 정의한 것이다(배도선 외, 1999). 즉 품질의 객관적이고 물리적인 성질인 “오래 사용할 수 있고 질기고 튼튼한 측면”에서 최근 산업사회의 발달로 치열한 시장경쟁에서 생존해야 하는 기업경영자들은 “이용자의 요구사항을 충족”시키는 품질의 주관적인 특성을 강조하고 있다.

최근 들어서는 품질의 개념이 정보의 핵심인 통계에 사용되면서 통계품질에 대한 개념도 변화를 보이고 있다. “통계가 얼마나 정확하고 신속한 가”라는 전통적 의미에서 “통계가 얼마나 이용자에게 이용하기 적합하게 작성되고, 제공되고 있는가”라는 개념으로 정립되어가고 있다. 이는 통계자료(statistical data)도 통계작성기관 입장에서는 하나의 제품이며, 통계라는 제품도 고객만족 차원에서 관리되어야 한다는 품질관리 개념이 최근 통계 선진국뿐만 아니라 우리나라에서도 중요한 연구과제로 자리를 잡아가고 있다(박성현・박진우, 2003). 한편 품질관리(Quality Management, QM)란 제품 또는 서비스의 품질을 고객들이 만족할 수 있는 수준으로 유지하기 위한 의식적인 활동이다. 총체적인 품질관리(Total Quality Management, TQM)의 창시자인 Feigenbaum박사는 근대적 의미의 품질관리를 “소비자를 완전히 만족시키는 것이 가장 경제적인 수준으로 제품을 생산할 수 있도록 조직의 각 부문의 노력을 품질의 유지와 개선을 위하여 통합시키는 것”으로 정의하고 있다. 따라서 통계품질관리(Quality Management for Statistics)란 “통계이용자들에게 최대의 만족감을 주면서 동시에 가장 경제적인 통계를 얻기 위한 모든 수단을 통합한 체계”라고 할 수 있다(http://quality.nso.go.kr/).

1985년 캐나다 통계청이「통계품질 가이드라인」을 발간한 것을 계기로 하여 각국 통계기관에서 “품질”이란 용어를 광범위하게 사용하기 시작하였다. 여기서 언급한 “총체적 품질관리”는 제품의 품질관리에 있어 고객을 의식하고 그들의 요구사항을 이해하며 이러한 요구를 충족시키기 위하여 생산기획 및 각종 설계과정에 이용자들을 적극적으로 참여시키면서 각 과정별로 품질수준을 지속적으로 점검해 나가는 개념이다. 미국, 스웨덴, 영국, 프랑스, 호주 등의 나라와 OECD, IMF, Eurostat 등 국제기구에서도 통계품질에 대한 중요성을 인식하고, 통계품질 향상을 위해 다양한 통계품질개선 운동을 전개해오고 있다.

우리나라의 통계청에서도 통계품질관리의 중요성을 인식하고 1999년 4월부터 통계품질관리 업무를 시작하여 2002년 7월에는 기획과의 품질평가팀을 청장 직속 부서인 품질관리팀으로 개편하였다. 2005년 7월에는 품질관리팀을 통계정책국내의 품질관리과로 확대, 개편하였으며, 같은 달 통계청 품질평가시스템에 대한 ISO 9001품질인증을 획득하여 국가통계 전반에 대한 품질개선을 위해 노력하고 있다.

통계청의 품질관리 부서에서는 우리나라 주요 통계의 품질 향상을 목적으로 각종 정부부처 및 기관에서 생산하는 국가승인통계를 대상으로 품질평가 작업을 진행해오고 있다. 2001년에는 28개 기관 227개 통계를 대상으로 정부통계 작성실태를 조사했고, 2002년에 12종, 2003년에는 11종, 2004년에는 10종, 그리고 2005년에는 통계청에서 작성하는 대규모 조사 관련 통계 6종과 외부 6개 기관에서 작성하는 통계 12종에 대한 품질진단을 수행하였다. 또한 2005년 국가통계 통합DB 구축을 위한 ISP사업에서 474종의 국가승인통계들을 대상으로 예비 진단을 실시하여 통계작성 현황 조사 및 분석을 수행한 바 있다. 예비 진단결과 국가통계의 인프라가 취약하고 통계품질관리가 미흡하다고 판단하여 통계청은 2006년부터 3년 동안 총 451종의 국가통계에 대한 통계품질을 진단하기로 하였다. 2006년에는 12개 분야 107종 통계에 대한 품질진단을 실시하였고 2007년에는 15개 분야 180종에 대한 품질진단을 실시하고 있다.

현재까지 우리나라 통계 품질향상을 위한 연구로는 통계품질평가지표의 개발과 통계품질관리 매뉴얼에 대한 연구가 있었고, 보고통계의 품질개선에 관한 본 연구와 함께 자체통계품질진단 매뉴얼작성에 관한 작업이 현재 진행 중에 있다. 통계의 품질수준을 평가하기 위한 통계품질평가지표 개발은 류제복・유정빈・김선웅(2003)이 조사통계 중심의 통계품질평가지표를 개발하였고 김영원・박진우・이기재(2005)

와 김수택・정기호(2006)가 각각 보고통계와 가공통계에 대한 통계품질평가지표를 개발하였다. 또한 인구주택총조사에 대한 통계품질지표 개발은 김태헌・이삼식・김정석(2004)이 그리고 산업총조사 부분은 한근식・최병진(2004)이 수행하였다. 박성현・박진우(2003)는 통계품질관리를 위한 매뉴얼을 작성한 바 있다.

2.2 통계품질 결정 요소

통계의 품질은 여러 가지 요인에 의해서 결정되는데, 그 중에서 우리나라의 통계청에서는 적절성(relevance), 정확성(accuracy), 시의성(timeliness)/정시성(punctuality), 접근성(accessibility)/편리성(convenience), 비교가능성(comparability), 효율성(efficiency) 등 6개 차원을 사용하고 있다. 실제적인 품질평가는 통계라는 제품이 만들어 지는 절차(과정)에 따라 평가하고 있다. 이는 차원별로 평가하기 보다는 절차별로 평가하고 관리하는 것이 품질의 평가는 물론 품질향상을 위한 전략을 세우는데도 유용하기 때문이다.

통계품질을 결정하는 요소는 국가별, 국제기구별로 약간씩 차이가 있다. 그들이 어는 부분을 강조하고 중요시하느냐에 따라 다르지만, 전체적으로 비슷한 차원을 사용하고 있다. 류제복・유정빈・김선웅(2003)은 주요 국가와 국제기구에서 사용하고 있는 차원들을 <표 2.1>과 같이 정리, 비교하였다. 차원별 특성을 우리나라의 경우를 중심으로 살펴보면 다음과 같다.

(1) 적절성(relevance)

적절성(통계청에서는 관련성이라는 용어로 사용하고 있으나 적설성이라는 표현이 보다 정확한 의미로 생각됨)은 이용자의 요구를 충족시키는 통계를 생산 제공하는 것을 의미한다. 즉, 제공된 통계자료는 이용자들에게 의미가 있고 유용해야 한다. 적절성에 대한 평가는 이용자들의 요구에 의존하므로 그 통계자료를 사용하는 이용자들에 따라서 달라질 수 있다. 따라서 통계 작성기관은 적절성 제고를 위해서 통계작성 목적과 활용 범위 등을 명확히 하고 이용자들의 새로운 요구에 따른 통계(프로그램)들을 개발해야 한다. 이를 위해서는 지속적인 이용자 만족도조사와 전문가들의 의견을 수렴하여 반영해야 한다.

<표 2.1> 통계품질평가 차원별 비교

구 분	한국	캐나다	호주	영국	스웨덴	덴마크	네덜란드	Eurostat	OECD	IMF
정확성/신뢰성	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
적절성/관련성	○	○	○	○		○	○	○	○	○
시의성/정시성	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
접근성/편리성	○	○	○	○	○	○		○	○	○
비교성	○			○	○			○		
일관성		○	○	○	○	○		○	○	○
효율성/비용효과	○						○			
해석가능성		○							○	
기타 1			개편크기 최소화	완결성	내용		응답자 부담	완결성		정직성
기타 2			커버리지 포괄성							방법론적 충실성

(2) 정확성(accuracy)

정확성은 통계품질을 결정하는 여러 요인들 중에서 가장 핵심이 되는 것으로, 측정하고자 하는 모집단의 참값을 추정값이 얼마나 정확하게 나타내는가의 정도를 의미하며 평균제곱오차(mean squared error)로 나타낸다. 이러한 오차는 편향(bias)과 분산(variance)으로 구성된다. 오차의 주요한 원천은 표본오차(sampling error)와 비표본오차(non-sampling error)로 구분된다. 비표본오차에는 포함오차(coverage error), 무응답오차(nonresponse error), 측정오차(measurement error), 처리오차(process error) 등 다양한 형태가 있다.

보고통계의 경우는 전수조사의 형태가 대부분이므로 표본오차는 큰 문제가 되지 않지만 비표본오차는 보고통계 품질의 정확성을 가름하는 중요한 요소가 된다.

(3) 시의성(timeliness)/정시성(punctuality)

필요한 통계자료를 필요한 시점에 사용할 수 있도록 하는 것은 통계의 품질과 매

우 관련이 높다. 통계자료의 시의성은 통계자료의 기준시점과 이용자들이 유용하게 사용할 시점과의 차이와 관계가 있다. 아무리 중요하고 정확한 통계라 하더라도 필요한 시점에 제공되지 못하거나 변화하는 사회를 시의 적절하게 반영하지 못한다면 그 통계자료는 가치를 잃게 된다. 시의성은 측정하고자 하는 현상의 변화율, 측정의 빈도, 그리고 응답의 즉시성에 따라 변하게 된다. 한편 정시성(punctuality)은 계획된 시간 안에 이용자가 이용할 수 있는 통계를 공표하는 것을 나타내므로 시의성과 불가분의 관계를 갖는다. 중요한 통계자료의 발표는 사전에 공고된 시점에 발표되어야 한다. 통계의 공표시기가 늦어지면, 이들 통계와 연관되는 다른 통계나 이를 바탕으로 한 다른 정책들이 모두 연기되는 등의 심각한 문제가 생긴다.

시의성은 정확성이나 비용과 상반되는 측면이 있다. 정확성에 치중하다보면 시의성이 떨어지게 되고 시의성을 강조하면 정확성이 낮아지게 된다. 물론 비용의 경우도 마찬가지이다. 따라서 조사기획 시에 적절한 선택이 필요하다.

(4) 접근성(accessibility)/편리성(convenience)

접근성은 통계와 해당 통계에 대한 정보(메타자료)의 접근이 어는 정도 가능한가를 나타내는 척도이다. 이용자들이 관심 있는 통계에 대해서 잘 알 수 있고, 쉽게 찾고 접근할 수 있어야 하며, 또한 사용하는데 비용이 적게 들어야 그 통계는 이용자들에게 가치가 있게 된다. 폭넓은 보급체계와 정보 이용의 편리성 그리고 투명성은 접근성을 결정하는 중요한 요소가 된다. 또한 통계자료를 적절히 해석하고 이용하는데 필요한 보조정보와 메타자료의 유용성을 나타내는 해석가능성(interpretability)도 이 범주에 포함될 수 있다.

다양한 매체를 통한 통계의 보급, 이용이 편리한 자료의 형태, 사용 비용, 그리고 자료를 활용하는 것을 돕기 위한 신속한 기술지원 서비스 등이 접근성의 판단기준이 된다. 최근 들어서는 컴퓨터와 인터넷을 얼마나 잘 활용하는가도 접근성을 결정하는 중요한 요소가 되고 있다.

(5) 비교가능성(comparability)

통계자료는 영역별, 지역별, 시간별로 비교 가능해야 한다. 즉, 영역별로는 성별, 연령별 등의 비교, 지역별로는 국내의 다른 지역 또는 국가들 간의 비교, 그리고 시간의 변화에 따른 비교 등 전체 시·공간상에서 서로 비교 가능할 때 보다 더 유용

하다. 대부분의 국가 통계들은 동일 목적으로 지속적으로 생산되고 있는 관계로 지역 간, 국가 간 그리고 시계열적 비교, 분석이 가능해야 그 활용도가 커진다.

통계 작성에는 개념과 기준이 정의되고 있지만 국가 간에 차이가 있을 수 있고 시간에 따라 변하게 되며, 또한 측정의 변동이 발생하게 되므로 비교 가능성을 높이기 위해서는 이러한 변화에 따른 조정 작업이 필요하다.

(6) 효율성(efficiency)

통계의 효율성은 비용(cost)과 정도(precision)의 측면에서 평가될 수 있다. 효율성은 통계작성기관이 통계작성에 필요한 예산, 인력, 시간 등을 얼마나 효율적으로 투입하고 관리하여 통계를 작성하고 있는 지를 평가하는 기준이다. 현재의 조사방법, 자료수집 및 처리 방법 등에 대한 효율성을 분석하고 이들에 대한 보완과 개선을 통해 어는 정도 효율성을 향상시킬 수 있는 지를 검토하는 것이 필요하다. 또한 투입된 비용에 비해 상대적으로 이용자들의 이용 빈도를 높이는 것도 효율성을 증대시키는 것이다.

(7) 일관성(coherence)

통계자료의 일관성은 그것이 하나의 큰 해석 틀과 시간 내에서 다른 통계자료와 잘 결합되는지의 정도를 나타낸다. 즉, 일관성은 통계들이 공통된 개념의 정의, 분류기준, 그러고 방법론 등을 근거로 집계되고 분석되고 있는지, 그리고 각기 다른 과정에서 작성된 자료들이 서로 논리적으로 연결되고 타당성이 있는 지를 평가하는 기준이 된다. 일관성을 자료 내 일관성, 자료 간 일관성, 시계열적 일관성, 지리적 일관성 등으로 구분하기도 한다.

작성된 통계는 일관성이 있어야 비교가능하다. 개념, 분류기준, 그러고 방법론 등이 서로 다르게 적용되어 작성된 통계들은 일관성이 부족하고 또한 이들 통계의 비교가 어렵게 된다. 따라서 통계의 비교가능성과 일관성은 상호 관련성이 매우 높다 할 수 있다.

2.3 통계작성 절차

통계의 품질은 2.2절에서 다룬 요소들에 의해 결정된다. 따라서 통계품질진단(또는 평가)을 위해서는 통계품질을 결정하는 요소들이 얼마나 잘 충족되고 있는 가를 살피면 된다. 그러나 통계품질을 진단하거나 실제 통계를 생산하고 있는 부서에서 품질수준을 점검하거나 품질개선을 하고자 할 때 요소별로 진단하거나 개선하기는 현실적으로 매우 어렵다. 따라서 통계작성 절차별로 관리하고 개선 방안을 준비하는 것이 보다 효과적이다. 이를 위해서는 통계작성 절차를 우선적으로 분류하는 것이 필요한데 이에 대한 연구는 국내외에서 이미 많이 이루어졌다(2.1절 참고).

통계작성절차는 통계작성 형태별로 차이가 있다. 보고통계에는 조사통계에서 중요한 표본설계와 조사원 훈련 부분이 포함되지 않는다. 여기서는 통계청에서 2006년과 2007년에 보고통계 통계품질 진단에 사용하고 있는 통계작성 절차를 기준으로 하였다.

(1) 통계작성기획 및 관리

이 단계는 모든 통계의 생산 틀을 잡는 가장 중요한 단계이다. 통계작성목적, 개념, 용어, 분류체계, 작성 방법 등이 타당해야 한다. 그리고 이용자들의 요구가 충분히 반영되어야 하고 관련 자료들이 체계적으로 문서화되어야 한다.

(2) 자료수집 대상설정 및 양식설계

자료수집 대상을 정하고 통계작성을 위한 각 종의 양식을 만들고 이들을 사전 검토하는 단계이다.

(3) 보고체계관리

보고 단계별 업무내용을 정하고 담당자들에 대한 교육을 실시하며, 보고 자료가 타당한지를 검토하는 단계이다. 아울러 자료수집 현장 관리가 잘 되어있는지를 점검한다.

(4) 자료처리 및 집계

자료처리 과정을 표준화하고 사용된 집계방법이 적절한지, 그리고 집계자료를 타 자료와 비교 가능한지를 점검한다.

(5) 자료이용

간행물 자료에 대한 오류를 점검하고 자료를 이용자들이 적절한 시기에 편리하게 사용할 수 있는지를 검토하는 단계이다. 그리고 응답자에 대한 비밀보호 장치가 마련되어 있는지도 살핀다.

이들 5개 절차에 따라 통계품질 진단에 사용되는 세부 항목들을 정리하면 <표 2.2>와 같다.

<표 2.2> 보고통계 작성 절차별 품질진단 항목

절 차	진단 항목
1. 통계작성기획 및 관리	1-1. 통계작성 목적을 제시하고 있는가? 1-2. 통계작성에 사용하고 있는 개념, 용어, 분류체계 및 작성방법 등 기준의 타당성을 검토하여 적용하고 있는가? 1-3. 주된 이용자의 요구를 통계작성에 반영하고 있는가? 1-4. 통계작성과 관련된 각종 자료가 문서화되어 있는가?
2. 자료수집 대상 설정 및 양식설계	2-1. 통계를 작성하기 위한 자료수집 대상이 설정되어 있는가? 2-2. 각종 양식이 통계를 작성하는 목적에 부합하도록 작성되어 있는가? 2-3. 각종 양식에 대한 작성 요령이 제공되고 있는가? 2-4. 양식의 전부 또는 일부를 변경할 경우 사전검토를 하고 있는가?
3. 보고체계 관리	3-1. 보고단계별로 업무내용을 설정하고 있는가? 3-2. 보고단계별 담당자 교육 및 관리를 실시하고 있는가? 3-3. 보고자료 내용에 대한 검사 및 검증단계를 거치고 있는가? 3-4. 자료수집 현장관리를 실시하고 있는가?
4. 자료처리 및 집계	4-1. 자료 입력을 위한 표준화된 서식이 마련되어 있는가? 4-2. 데이터 편집 작업을 체계적으로 실시하고 있는가? 4-3. 통계표 및 그래프를 자료특성에 맞게 작성하고 있는가? 4-4. 집계자료를 타 자료와 비교하는가?
5. 자료이용	5-1. 간행물 수록 자료에 대한 오류를 점검하고 있는가? 5-2. 간행물에 통계와 관련된 자료를 수록하여 이용자들의 편의를 돕고 있는가? 5-3. 결과 자료를 적절한 시점에 공표하고 있는가? 5-4. 모든 이용자가 통계자료를 동시에 이용할 수 있는 방법으로 공표하고 있는가? 5-5. 다양한 매체를 이용하여 통계자료를 제공하고 있는가? 5-6. 시계열 자료의 일관성 여부와 변화사항을 공개하고 있는가? 5-7. 개별자료 비밀보호를 위한 장치가 마련되어 있는가? 5-8. 국가통계 승인을 득한 모든 항목의 자료를 공표하고 있는가?

제 3 장 우리나라 보고통계 현황과 문제점

3.1 정부승인통계 현황

3.1.1 정부승인통계의 구분

우리나라 통계법에 따르면, 통계작성기관의 장은 새로운 통계를 작성하고자 하는 경우에는 그 명칭, 종류, 목적, 조사대상, 조사방법, 조사사항의 성별구분 등 대통령령으로 정하는 사항에 관하여 미리 통계청장의 승인을 받아야 한다. 승인을 받은 사항을 변경하거나 승인을 받은 통계의 작성을 중지하고자 하는 경우에도 또한 같다. 한편 통계청장은 이미 승인을 받은 다른 통계와 조사 또는 보고의 대상·목적 및 방법 등 그 내용이 동일 또는 유사하다고 인정되는 경우, 표본규모가 지나치게 작거나 검증된 통계작성기법을 사용하지 아니하여 통계의 신뢰성을 확보할 수 없다고 인정되는 경우, 조사 또는 보고의 대상 또는 목적 등이 특정 이익집단 또는 특정부문에 편중되거나 영리적인 목적으로 작성되는 등 공공의 이익을 목적으로 작성된다고 보기 어려운 경우에 대해서는 승인을 하지 아니할 수 있다. 이처럼 정부승인통계는 통계생산자 측면에서 불필요한 통계의 생산으로 인한 비용의 낭비를 줄이고, 이용자 측면에서도 중복 작성된 통계들이 서로 일치하지 않을 경우에 자료 이용 상의 혼란을 줄이기 위한 제도적 장치이다.

우리나라의 승인통계는 그 기초가 되는 통계자료의 수집방법과 조사대상 그리고 작성기관에 따라서 여러 가지로 구분할 수 있다.

우선, 현행 통계법의 규정에 따라 승인통계를 통계 종류에 따라 '지정통계'와 '일반통계'로 구분할 수 있다. '지정통계'는 정부의 각종 정책의 수립·평가 또는 다른 통계의 작성 등에 널리 활용되는 통계로서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 통계로 통계청장이 지정·고시하는 통계를 말하다.

① 전국을 대상으로 작성하는 통계

② 지역발전을 위한 정책수립 및 평가의 기초자료가 되는 통계

③ 다른 통계의 모집단자료로 활용 가능한 통계

④ 국제연합 등 국제기구에서 권고하는 통일된 기준 및 작성방법에 따라 작성하는 통계

⑤ 그 밖에 지정통계로 지정할 필요가 있다고 통계청장이 인정하는 통계

‘일반통계’는 중앙행정기관이나 지방자치단체 또는 지정기관이 작성하는 통계로서 지정통계 이외의 통계를 말한다.

다음으로 우리나라의 승인통계를 작성 형태에 따라 ‘조사통계’, ‘보고통계’, ‘가공통계’로 구분해 볼 수 있다. ‘조사통계’는 모집단의 모든 조사단위를 대상으로 생산되는 전수조사통계와 모집단의 일부인 표본만을 대상으로 조사를 통해 생산되는 표본조사통계로 구분할 수 있다. 전수조사통계는 조사대상 전체를 대상으로 조사를 하므로 예산, 조사원의 확보, 조사대상자의 비협조 등 많은 어려움이 있으며, 최근 이러한 어려움은 점점 더해가고 있다. 표본조사통계는 모집단을 대표하는 표본을 추출한 후 적절한 조사방법에 의해 조사를 실시하여 데이터를 수집하고 수집한 데이터를 처리한 후 알맞은 통계적 추정 이론에 입각하여 생산하는 통계를 말한다. ‘보고통계’는 국가나 지방자치단체가 법령 등에 의거하여 개인 또는 단체 등이 의무적으로 제출한 보고, 신고, 등록, 신청, 인·허가 등과 같은 행정업무에 수반하여 수집된 자료를 토대로 작성된 통계를 말한다. ‘가공통계’는 조사통계나 보고통계 등 일차적으로 조사된 통계 정보를 이차적으로 가공하여 작성되는 통계이다. 이미 존재하는 데이터를 활용하여 작성되므로 직접 조사를 할 필요가 없다.

3.1.2 정부승인통계의 현황

통계청의 2007년 11월 1일 기준의 정부승인통계 현황을 통계종류별, 작성형태별, 통계작성기관별로 구분하여 작성하여 보면 다음 <표 3.1>과 같다. <표 3.1>에 의하면 전체 승인통계는 1,016종이며 통계종류는 일반통계와 지정통계로 구분하고 있으며 921종(90.6%)은 일반통계로, 95종(9.4%)은 지정통계로 승인되어 일반통계의 비중이 크게 나타남을 알 수 있다. 그리고 작성형태는 조사통계, 보고통계, 가공통계로 구분하고 있으며, 그 현황을 살펴보면 보고통계가 586종(57.7%)으로 가장 큰 비중을 차지하고 있고, 조사통계는 367종(36.1%)이며 가공통계는 63종(6.2%)인 것으로 파악되었다.

한편, 통계작성기관은 정부기관과 지정기관으로 구분되어 있다. 그 현황을 살펴

보면 전체 통계작성기관은 389개 기관이며, 이 중 정부기관이 308기관이고 지정기관은 81기관으로 나타났다. 정부기관에서는 전체 1,016종의 승인통계 중에서 833종(82.0%)을 생산하고 있다.

작성형태별 통계작성기관 현황을 좀 더 구체적으로 살펴보면 전체 367종의 정부승인 조사통계 중 244종(66.4%)의 통계가 정부기관에서 생산되고 있다. 보고통계의 경우에는 전체 586종 중 541종(92.3%)이, 가공통계의 경우는 전체 63종의 통계 중에서 48종(76.2%)이 정부기관에서 생산되고 있다. 이와 같이 보고통계는 작성과정의 특성상 조사통계나 가공통계에 비해서 정부기관에서 작성되고 있는 비율이 높다는 것을 알 수 있다.

<표 3.1> 통계종류 및 작성형태별 승인통계 현황 (2007.11) (단위 : 기관, 종)

구분	작성 기관수	작성 통계수	통계 종류별		작성 형태별		
			지정통계	일반통계	조사통계	보고통계	가공통계
계	389	1,016	95	921	367	586	63
■ 정부기관	308	833	79	754	244	541	48
- 중앙행정기관	45	463	63	400	163	279	21
· 통계청	1	56	40	16	44	1	11
· 이외기관	44	407	23	384	119	278	10
- 지방자치단체	263	370	16	354	81	262	27
■ 지정기관	81	183	16	167	123	45	15
- 금융기관	10	35	9	26	22	10	3
- 공사 · 공단	24	47	2	45	21	22	4
- 연구기관	13	28	2	26	24	1	3
- 협회 · 조합	26	56	3	53	46	7	3
- 기타기관	8	17	0	17	10	5	2

승인통계에 대한 통계부문별 작성통계수, 통계종류, 작성방법 현황을 살펴보면 다음 <표 3.2>와 같다. 통계부문별 작성통계수 1,016종 중에서 보건・사회・복지가 149종으로 가장 높은 비중을 차지하고 있었으며, 다음으로 경기・기업경영이 84종으로 높은 비중을 차지하고 있다. 작성방법별 통계 즉, 조사통계, 보고통계, 가공통계 중에서 고용・임금, 물가・가계 소비, 광공업・에너지, 도소매・서비스, 경기

·기업경영이 조사통계의 주요 생산 분야로 나타났다. 보고통계의 주요 생산 분야는 인구, 보건·사회·복지, 환경, 농림·수산, 건설·주택·토지, 교통·정보통신, 재정·금융, 무역·외환·국제수지, 교육·문화·과학, 기타 분야임을 알 수 있었다. 가공통계는 국민계정·지역계정이 주요 생산 분야로 나타났다.

<표 3.2> 작성분야별 승인통계 현황 (2007.11) (단위 : 기관, 종)

통계부문	작성통계수		통계종류별		작성방법별		
	통계수	구성비	지정	일반	조사	보고	가공
계	1,016	100.0	95	921	367	586	63
인구	28	2.8	3	25	4	19	5
고용·임금	61	6.0	8	53	50	11	0
물가·가계 소비	15	1.5	10	5	15	0	0
보건·사회·복지	149	14.7	7	142	64	82	3
환경	34	3.3	1	33	12	22	0
농림·수산	74	7.3	15	59	33	39	2
광공업·에너지	33	3.2	6	27	20	9	4
건설·주택·토지	46	4.5	3	43	16	24	6
교통·정보 통신	60	5.9	4	56	26	34	0
도소매·서비스	17	1.7	8	9	15	2	0
경기·기업 경영	84	8.3	20	64	62	11	11
국민계정·지역계정	11	1.1	4	7	0	1	10
재정·금융	30	3.0	0	30	4	26	0
무역·외환·국제수지	12	1.2	2	10	4	5	3
교육·문화·과학	74	7.3	3	71	34	37	3
기타	288	28.3	1	287	8	264	16

3.1.3 정부승인통계 구분의 어려움

우리나라에서 생산되는 통계는 통계청에서 조사방법과 작성체계 등을 고려하여

통계작성방법에 따라 조사통계, 보고통계, 가공통계 중 하나로 분류하여 승인을 하고 있다. 현재 승인통계의 수가 꾸준히 증가하고 있으며, 새롭게 승인해야 할 통계를 조사통계, 보고통계, 가공통계로 분류하는 일은 쉬운 일이 아니다. 통계 작성과정과 체계가 복잡하여 조사통계와 보고통계 성격을 함께 가지고 있는 경우가 있어 분류하는 사람에 따라 서로 다르게 분류할 가능성이 늘 존재하고 있다. 그동안 승인을 받아 사용 중인 통계 중에도 조사통계로 분류는 되어 있지만 보고통계에 가까운 통계가 있는 반면에 보고통계로 분류는 되어 있지만 조사통계에 가까운 통계들도 있는 것으로 파악되고 있다. 이처럼 복합적인 성격을 띠고 있는 통계를 조사통계, 보고통계, 가공통계로 명쾌하게 분류하는 일은 쉬운 일이 아니므로 어느 쪽에 더 가까운 통계인가를 세밀하게 검토하여 승인을 해 줄 필요가 있다.

보고통계와 조사통계를 구분하기 어려운 몇 가지 대표적인 사례를 들면 다음과 같다.

<표 3.3> 보고통계/조사통계 구분이 어려운 승인통계 현황

조사명칭	조사분야	작성기관	작성방법	비고
임금교섭타결현황조사	임금	노동부	조사통계	보고통계 성격 (자기기입 신고 형식)
특수환자조사	보건	보건복지부	조사통계	보고통계 성격 (자기기입 신고 형식)
영아사망조사	보건	보건복지부	조사통계	보고통계 성격 (자기기입 신고 형식)
환경오염 배출업소 조사	환경	환경부	조사통계	보고통계 성격 (자기기입 신고 형식)
화학물질의유통량조사	환경	환경부	조사통계	보고통계 성격 (자기기입 전수조사)
화학물질배출량조사	환경	환경부	조사통계	보고통계 성격 (자기기입 신고 형식)
임산물 생산 통계	농림	산림청	조사통계	보고통계(행정조사) (농림부 보고통계와 유사)
대체에너지보급실적조사	에너지	에너지관리공단	조사통계	보고통계와 조사통계 (자기기입 신고 형식 포함)
자금순환표	국민계정	한국은행	보고통계	조사통계의 성격이 강함 (확률표본 이용)

3.2 국가통계품질진단 결과 분석

3.2.1 2006년, 2007년 보고통계 품질진단 현황

2006년, 2007년도 품질진단사업에서 품질진단을 받은 보고통계는 133종이며, 그 분야별 통계 수와 보고통계명은 다음과 같다.

<표 3.4> 2006년, 2007년도 보고통계 품질진단 분야 및 보고통계명

통계작성 분야	통계 수	보고통계명	구분	기관명	평가 년도
인구	2	인구이동통계	중앙행정기관	통계청	2007
		체류외국인통계	중앙행정기관	법무부	2006
고용·임금	4	고용보험적용및징수현황	중앙행정기관	노동부	2007
		고용보험통계	민간기관	한국고용정보원	2006
		장애인고용동향	민간기관	한국장애인고용촉진공단	2006
		워크넷구인구직및취업동향	민간기관	한국고용정보원	2006
보건·사회·복지	34	건강보험통계	민간기관	국민건강보험공단	2006
		암등록통계	중앙행정기관	보건복지부	2007
		결핵관리현황	중앙행정기관	보건복지부	2007
		공중위생관계업소실태보고	중앙행정기관	보건복지부	2007
		국제검역상황	중앙행정기관	보건복지부	2007
		보건소및보건지소운영현황	중앙행정기관	보건복지부	2007
		성병관리사업실적	중앙행정기관	보건복지부	2007
		식품위생업소실적보고	중앙행정기관	식품의약품안전청	2006
		한센병관리사업실적	중앙행정기관	보건복지부	2007
		구강보건사업현황보고	중앙행정기관	보건복지부	2007
		법정전염병발생보고	중앙행정기관	보건복지부	2007
		병무통계	중앙행정기관	병무청	2007
		식품제조가공업체생산실적보고	중앙행정기관	식품의약품안전청	2006
		의료기관실태보고	중앙행정기관	보건복지부	2006
		의약품등생산실적보고	중앙행정기관	식품의약품안전청	2006
		장애인지역사회재활시설운영현황	중앙행정기관	보건복지부	2007
		범죄분석통계	중앙행정기관	대검찰청	2007
		보호관찰통계	중앙행정기관	법무부	2006
		화재발생총괄표	중앙행정기관	소방방재청	2007
		자연재해현황	중앙행정기관	소방방재청	2007
		산업재해보험급여지급상황보고	중앙행정기관	노동부	2006
		119구조구급활동실적보고	중앙행정기관	소방방재청	2007
		국민기초생활보장급여지급현황	중앙행정기관	보건복지부	2006
		요보호아동현황보고	중앙행정기관	보건복지부	2007
		광산재해통계	중앙행정기관	산업자원부	2007
		국내입양현황보고	중앙행정기관	보건복지부	2007
		국민기초생활보장수급자현황	중앙행정기관	보건복지부	2006
		노인복지사업현황보고	중앙행정기관	보건복지부	2006
		모부자보호생활시설수및생활현황	중앙행정기관	여성가족부	2006
		부랑인복지시설입소자현황	중앙행정기관	보건복지부	2007
		소년소녀가정현황보고	중앙행정기관	보건복지부	2007

<표 3.4> 2006년, 2007년도 보고통계 품질진단 분야 및 보고통계명(계속)

통계작성 분야	빈도수	보고통계명	구분	기관명	평가년도
		아동복지시설보호아동및종사자현황보고	중앙행정기관	보건복지부	2007
		장애인복지시설입소자및종사자현황보고	중앙행정기관	보건복지부	2006
		정신질환자시설수용자및종사자현황보고	중앙행정기관	보건복지부	2007
환경	10	상수도통계	중앙행정기관	환경부	2007
		하수도통계	중앙행정기관	환경부	2007
		해양오염사고통계	중앙행정기관	해양경찰청	2007
		대기오염도자동측정	중앙행정기관	환경부	2007
		수질오염실태보고	중앙행정기관	환경부	2007
		해수수질실태보고	중앙행정기관	해양수산부	2007
		배출시설업무처리현황	중앙행정기관	환경부	2007
		재활용지정사업자재활용실적	민간기관	한국환경자원공사	2007
		폐기물다량발생사업장폐기물감량현황	민간기관	한국환경자원공사	2007
		폐기물재활용실적통계	민간기관	한국환경자원공사	2007
농림·수산	9	산림피해단속상황보고	중앙행정기관	산림청	2006
		잎담배수매실적보고	민간기관	KT & G	2007
		조림실적및활착상황보고	중앙행정기관	산림청	2007
		과실류가공현황조사보고	중앙행정기관	농림부	2007
		도축검사보고	중앙행정기관	농림부	2007
		목재수급통계	중앙행정기관	산림청	2007
		양묘시업실태보고	중앙행정기관	산림청	2007
		농기계(보유)상황보고	중앙행정기관	농림부	2006
		버섯생산통계	중앙행정기관	농림부	2006
광공업·에너지	8	광산물생산량조사	중앙행정기관	산업자원부	2007
		면방직통계	민간기관	대한방직협회	2007
		한국전력통계	민간기관	한국전력공사	2006
		민수용탄및연탄수급상황보고	중앙행정기관	산업자원부	2006
		석유수급통계	민간기관	한국석유공사	2006
		에너지사용량통계	중앙행정기관	산업자원부	2006
		에너지수급통계	중앙행정기관	산업자원부	2006
		천연가스통계	민간기관	한국가스공사	2006
건설·주택·토지	17	건축물착공통계	중앙행정기관	건설교통부	2007
		건축물통계	중앙행정기관	건설교통부	2007
		건축사현황	중앙행정기관	건설교통부	2007
		건축허가통계	중앙행정기관	건설교통부	2007
		골재채취현황	중앙행정기관	건설교통부	2007
		도로보수현황	중앙행정기관	건설교통부	2007
		건설교통R&D 예산현황	중앙행정기관	건설교통부	2007
		도로현황	중앙행정기관	건설교통부	2007
		도시계획현황	민간기관	한국토지공사	2007
		수자원현황	중앙행정기관	건설교통부	2007
		해외건설수주통계	민간기관	해외건설협회	2007
		미분양주택현황보고	중앙행정기관	건설교통부	2006
		주택건설실적통계	중앙행정기관	건설교통부	2006
		임대주택통계	중앙행정기관	건설교통부	2007
		주택재건축현황	중앙행정기관	건설교통부	2007
		지적통계	중앙행정기관	행정자치부	2006
		부동산거래현황	중앙행정기관	건설교통부	2006

<표 3.4> 2006년, 2007년도 보고통계 품질진단 분야 및 보고통계명(계속)

통계작성 분야	빈도수	보고통계명	구분	기관명	평가년도
교통·정보통신	23	등록선박통계	중앙행정기관	해양수산부	2007
		운전자배출현황	중앙행정기관	경찰청	2006
		자동차면허상황	중앙행정기관	건설교통부	2007
		항공기보유현황	중앙행정기관	건설교통부	2007
		고속도로교통량통계	민간기관	한국도로공사	2007
		교통사고발생상황	중앙행정기관	경찰청	2006
		여객사고통계	민간기관	한국철도공사	2007
		운수성적일보	민간기관	한국철도공사	2007
		입항선박톤급별통계	중앙행정기관	해양수산부	2007
		철도보선통계	민간기관	한국철도공사	2007
		항만시설및능력현황	중앙행정기관	해양수산부	2007
		해난사고현황	중앙행정기관	해양수산부	2007
		화물사고통계	민간기관	한국철도공사	2007
		화물수송실적	중앙행정기관	해양수산부	2007
		고속버스수송실적보고	중앙행정기관	건설교통부	2007
		교통부문수송실적보고	중앙행정기관	건설교통부	2007
		국내공항시설현황	중앙행정기관	건설교통부	2007
		내항여객선수송실적	중앙행정기관	해양수산부	2007
		외항여객선수송실적	중앙행정기관	해양수산부	2007
		운항선박통계	중앙행정기관	해양수산부	2007
		지하철투자현황	중앙행정기관	건설교통부	2007
		항공교통관제업무통계	중앙행정기관	건설교통부	2007
		항공통계	민간기관	한국공항공사	2007
경기·기업 경영	4	신설법인동향	중앙행정기관	중소기업청	2007
		조정심판사건통계	중앙행정기관	노동부	2007
		노사협의회설치현황	중앙행정기관	노동부	2007
		전국노동조합조직현황	중앙행정기관	노동부	2007
국민계정·지역계정	1	자금순환표	민간기관	한국은행	2006
재정·금융	11	국세통계	중앙행정기관	국세청	2007
		재정통계	중앙행정기관	재정경제부	2007
		지방세외수입징수실적	중앙행정기관	행정자치부	2007
		지방세표작성보고	중앙행정기관	행정자치부	2007
		증권예탁통계	민간기관	증권예탁결제원	2006
		화폐발행고조사	민간기관	한국은행	2007
		금융통계	민간기관	금융감독원	2006
		보험통계	민간기관	보험개발원	2007
		주택금융신용보증현황	민간기관	한국주택금융공사	2006
		통화금융통계	민간기관	한국은행	2006
		한국주택금융공사모기지론및MBS운용현황	민간기관	한국주택금융공사	2006
무역·외환·국제수지	2	외국인직접투자통계	중앙행정기관	산업자원부	2007
		해외직접투자통계	중앙행정기관	재정경제부	2006
교육·문화·과학	7	국가기술자격검정통계	민간기관	한국산업인력공단	2007
		교육통계조사	민간기관	한국교육개발원	2007
		학술정보DB구축및이용현황	중앙행정기관	교육인적자원부	2007
		e-러닝활용현황	중앙행정기관	교육인적자원부	2007
		관광지방문객보고통계	중앙행정기관	문화관광부	2007
		국립공원기본통계	민간기관	국립공원관리공단	2007
		호텔이용객동태보고	중앙행정기관	문화관광부	2007
기타	1	공적개발원조실적통계	중앙행정기관	재정경제부	2006
합계	133				

3.2.2 2006년, 2007년 보고통계 품질진단 결과분석

2006년도와 2007년도 보고통계 품질진단사업에서는 133종의 보고통계가 품질진단을 받았다. 2006년, 2007년도 각 품질진단 팀들이 보고통계의 품질을 개선하기 위하여 제시한 단기, 중장기 방안을 분석 요약하면 다음과 같다. 보고통계 유형별, 통계작성 절차별 개선방안 등 좀 더 구체적인 내용은 5장에서 다루고자 한다.

<표 3.5> 2006년, 2007년 보고통계 품질진단 결과분석

단기	• 통계작성 목적의 구체화 및 통계 관련내용 보완 • 간단한 업무지침이나 매뉴얼을 작성하여 일원화된 업무의 연속성 도모 • 이용자 모니터링제도 활용 및 이용자의견 불만처리 시스템 마련 • 이용자의 접근성을 높이기 위한 양식 설계 및 양식 작성요령 제공 • 통계작성 담당자 등을 대상으로 통계업무에 대한 홍보와 교육 및 워크숍 실시 • 최초 보고 내용의 정확성 확인조사 필요 • 보고단계별 연계가 이루어질 수 있도록 업무체계 개선 • 읍면동, 시군구 등 일선 담당자들의 의견을 반영한 행정시스템의 개선 • 오류, 누락방지를 위한 점검체계 및 시스템 개발 • 자료입력 및 검증, 관리 프로그램 마련 및 보완 • 다양한 작성 견본 제시 및 작성 관련 대표 오류사례집 발간 • 명확한 개념 설명 및 전산시스템에 대한 매뉴얼 등의 작성 배포 • 자료 수집의 흐름도 작성 또는 데이터 편집 규칙 마련 • 표준화 된 통계표 제공 및 시계열 자료에 대한 충분한 설명 • 공표 전후 오류개선을 위한 제도적 장치 구축 • 자료의 다운로드 경로 및 통계 관련 자료 개시에 대한 홍보 • 이용자 확대를 위해 자료 및 추가 통계정보 얻는 방법 등에 대한 안내 제공 • 보고서 배포 범위의 확대 및 다양한 결과 공표 방안 검토 • 휴대하기 쉽고 참조하기 쉬운 형태이면서 다양한 내용이 수록된 간행물 발간 • 이용자 편의를 고려한 홈페이지 개편 및 보완
중장기	• 통계작성 업무보장 등의 장치 마련을 통해 통계 담당자의 잦은 교체 최소화 • 각 부서별 품질개선계획을 수립할 수 있도록 중앙의 제도적 장치마련 • 보고관리체계, 자료처리 및 집계과정 재점검 위한 제도적 장치마련 • 통계품질심의위원(가칭)을 두되 해당 기관에서 추천하는 외부전문가 우선 활용 • 이용자들의 의견을 반영한 통계작성 기획 및 이용자의 평가시스템 구축 • 시군, 시도별 지역통계 산출 • 국제화 기준에 맞는 통계 자료 생산 및 국제비교 등을 위한 분류 체계 마련 • 통계 명칭 검토 • 통계 작성목적에 맞는 용어설명, 항목의 논리적 배열 등을 고려한 양식의 보완 • 양식작성에서 대표적인 착오사례 제시 • Web base의 보고 통계시스템 구축 • 보고체계의 일치 및 통계작성기관에 행정권한 부여 방안 검토 • 보고체계의 일원화 • 자료입력 및 검증, 가공, 그리고 DB구축 등이 가능한 전산시스템 개발 • 이용자가 필요로 하는 통계자료를 엑셀자료로 다운로드 받을 수 있는 시스템 마련 • 유관 기관과의 DB 자료공유 검토 및 연관 분석이 가능하도록 DB 구성 • 관련 기관 간 협조체계를 확립하여 보다 분석적이고 더욱 세분화된 통계 제공 • 연도별 자료 분석 및 국내외 자료들과의 비교분석 • 안전과 비밀을 확보한 상태에서의 자료 공개 • 통계 활용 범위 및 다양한 결과의 제공을 통해 이용자 확대 방안 수립 • 원시자료 제공 등의 통계공개방법 검토 • 공표내용의 세분화 및 확대 • 이용자 중심의 통계제공방법 및 편제 개편

3.3 보고통계 현황과 문제점

3.3.1 보고통계의 유형

김영원・박진우・이기재(2005)는 보고통계의 품질지표개발을 하는 과정에서 보고통계를 크게 (1) 등록(인·허가/심사) 관련 보고통계 (2) 행정보고 통계 (3) 측정자료 (4) 조사통계의 성격이 강한 보고통계로 분류하였으며, 행정보고 통계를 업무처리, 행정보고, 행정조사로 세분화하여 보고통계 유형을 분류하였다. 우선 이들이 마련한 보고통계 유형의 특징에 대해 살펴보고, 다음으로 2007년 11월 기준 승인통계 중 보고통계로 분류된 통계들을 등록, 업무처리, 행정보고, 행정조사, 측정으로 분류하고자 한다. 하지만 앞에서 살펴보았듯이 승인통계를 조사통계, 보고통계, 가공통계로 구분하는 데에도 어려움이 있었듯이 보고통계를 5가지로 구분하여 유형을 분류하는 작업 역시 쉬운 일은 아니다. 복합적인 절차에 의해 작성되는 보고통계를 기준에 맞게 분류하는 데에는 분류하는 사람에 따라 다소의 차이가 있을 수 있음에 유의할 필요가 있다.

(1) 등록(인·허가/심사) 관련 보고통계

등록(인·허가/심사) 관련 보고통계는 주로 사업체나 개인이 신고하는 형식이나 인·허가 또는 심사과정을 거친 사항과 관련된 내용을 집계하여 작성된 통계를 말한다. 등록 관련 보고통계는 통계작성 이외의 행정적 목적으로 수집된 데이터를 집계하여 작성되는데, 개별 조사단위에 대한 정보로 구성된 데이터를 등록부 자료(administrative register)로 관리하며 대개 컴퓨터 파일 형태(electronic form)로 정리되어 있고, 정기적으로 최신 정보로 수정된다.

등록 관련 보고통계는 통계작성 과정이 조사통계의 경우와는 크게 차이가 있으며 거의 모든 경우에 단순 집계를 통해서 보고통계가 생산되고 있다. 다른 보고통계에 비해서 자료 오류가 적다고 할 수 있다. 이 유형의 대표적인 보고통계로는 시·도 주민등록인구통계, 자동차등록현황조사, 건축허가통계, 건강보험통계, 고용보험통계, 등록어선통계 등을 들 수 있다.

(2) 행정보고 통계

행정보고 통계는 보고통계 작성을 위해서 추가로 개별자료 수집과정이 필요 없는 경우와 추가적인 자료수집이 필요한 경우로 구분된다. 추가적인 개별자료 수집과정이 필요 없는 통계는 해당 행정기관이나 하부조직이 보유한 자체 정보를 상부로 보고하여 보고통계를 생산하는 경우인데, 대개의 경우 행정처리 실적을 집계한 것으로 내부사용을 주목적으로 하는 경우가 많다. 보고통계 생산을 위해서 추가적인 자료수집 과정이 필요한 경우는 행정조직을 통해서 전수조사하는 경우와 사업체 또는 해당 기관에서 보고하는 방식으로 구분된다. 따라서 행정보고 통계의 유형을 구분하면 다음과 같이 정리될 수 있다.

① 업무처리

업무처리는 해당 행정기관(하부조직)이 보유하고 있는 자체 정보 보고, 주로 업무처리 실적을 집계한 것으로 내부사용이 주목적인 경우를 말한다. 따라서 업무처리 관련 통계는 해당 조직의 업무 또는 행정처리 결과를 단순 집계하여 보고하는 경우가 대부분인데, 주로 부처 내부 자료로 활용하는 것을 목적으로 통계 생산이 이루어지고 있다고 할 수 있다. 대개의 경우는 객관적인 현황을 파악하는 것이 목적이다. 뒤에 설명할 행정조사나 행정보고에 의한 통계에 비해서 품질수준은 높을 것으로 판단된다. 그러나 이러한 유형의 보고통계는 부분적으로 과대 작성될 우려가 있지만, 이러한 유형의 통계는 상당히 제한적으로 사용되고 있는 것으로 판단된다. 특히 업무처리 실적의 과대포장이나 조사대상의 누락이 발생하기 쉬운 경우에는 해당 통계를 국가승인통계로 유지할 필요성이 있는가에 대한 검토가 필요하다.

② 행정조사

행정조사는 행정조직을 통한 전수조사로 주로 농업 분야에서 행정조직을 이용한 조사를 통해 이루어지고 있는 통계이다. 이 유형의 대표적인 통계로는 농기구(보유) 상황보고, 버섯생산통계, 촉성재배시설현황 및 생산실적, 누에사육 및 양잠규모조사 보고 등이다. 이러한 유형의 조사는 조사대상 누락, 무응답, 응답의 정확도 부족 등으로 데이터의 질이 다소 떨어질 수 있다는 점에 유의해야 한다.

③ 행정보고

행정보고는 해당 사업체 또는 기관의 보고를 통해서 개별 자료를 얻는 경우, 자

기기입식 전수조사에 해당한다. 행정보고에 의한 보고통계는 개인, 가구 또는 사업체를 대상으로 자기기입식의 전수조사를 통해서 자료를 얻어 집계하여 행정조직을 통해서 보고하는 경우이다. 전문적인 조사원 없이 대개 자기기입식 전수조사(보고) 방식으로 개별 자료를 얻게 되고, 이를 집계하여 상위 행정기관에 보고하게 된다. 행정보고 유형은 자기기입에 의한 전수조사이기 때문에 조사대상 누락, 미보고, 응답의 정확도 부족 등으로 데이터의 질이 다소 떨어질 수 있다.

(3) 측정자료

측정자료 통계는 해당 법령에 따라 측정된 자료를 기초로 통계를 작성하고 있다는 점에서 보고통계로 구분되었지만, 조사원을 활용한 조사통계와는 구분되는 사실상 특수한 형태의 조사통계에 해당한다고 볼 수 있다. 측정 자료에 해당하는 통계는 지하수조사, 해수수질실태보고, 대기오염도자동측정, 수질오염실태보고 등이다.

(4) 조사통계의 성격이 강한 보고통계

조사통계 성격 유형으로 분류된 통계는 보고통계의 성격보다는 조사통계의 성격이 강한 것으로 판단된다. 조사통계의 성격이 강한 통계는 우편총조사, 자금순환표, 우편물통계 등이다. 따라서 이런 통계분류 방식에 대해서는 차후 재검토가 필요해 보인다.

앞서 제시한 보고통계 세부유형에 대해서 기관별 현황을 정리하면 <표 3.6>과 같다.

<표 3.6> 기관별 보고통계 유형별 현황(2007.11)

구분	등록	업무처리	행정보고	행정조사	측정	합계
- 정부기관	40	69	418	6	8	541
· 중앙행정기관	24	69	172	6	8	279
· 지방자치단체	16	0	246	0	0	262
- 지정기관	3	15	27	0	0	45
합계	43	84	445	6	8	586

전체 586종의 보고통계 중에서 정부기관에서 작성하는 통계는 541종으로 약 92.3%를 차지하고 있다. 보고통계 세부 유형별 현황을 살펴보면 행정보고 유형은 445종으로 약 75.9%의 높은 비중을 차지하고 있으며, 업무처리 관련 보고통계는 84종으로 약 14.3%, 등록 관련 보고통계는 43종으로 약 7.3%를 차지하고 있다. 행정조사와 측정, 조사통계 성격의 보고통계는 비중이 높지 않은 것으로 나타났다.

586종의 보고통계를 통계작성 분야별 보고통계 세부 유형별 현황을 정리하면 다음 <표 3.7>과 같다.

<표 3.7> 통계작성 분야별 보고통계 세부 유형별 작성현황

통계작성 분야	등록	업무처리	행정보고	행정조사	측정	합 계
인구	19	0	0	0	0	19
고용・임금	2	1	7	1	0	11
보건・사회・복지	6	24	52	0	0	82
환경	0	7	9	0	6	22
농림・수산	1	9	24	5	0	39
광공업・에너지	0	1	8	0	0	9
건설・주택・토지	5	9	10	0	0	24
교통・정보 통신	5	10	19	0	0	34
도소매・서비스	0	0	2	0	0	2
경기・기업 경영	1	2	8	0	0	11
국민계정・지역계정	0	0	1	0	0	1
재정・금융	0	10	16	0	0	26
무역・외환・국제수지	0	2	3	0	0	5
교육・문화・과학	2	4	29	0	2	37
기타	2	5	257	0	0	264
합계	43	84	445	6	8	586

586종의 보고통계 중에서 기타 분야가 264종으로 약 45.1%의 높은 비중을 차지하고 있다. 기타분야를 제외한 보고통계 중에서 보건・사회・복지 분야가 82종으

로 약 14.0%의 비중을 나타내고 있다. 업무처리와 관련된 보고통계가 작성되는 분야는 보건・사회・복지, 교통・정보통신, 재정・금융 등의 분야에서 나타나고 있다. 행정보고와 관련된 보고통계는 보건・사회・복지, 농림・수산, 교육・문화・과학 등의 분야에서 많이 작성되고 있다. 행정조사 관련 보고통계는 농림・수산 분야에서 주로 생산되고 있다.

3.3.2 보고통계의 현황

(1) 보고통계 현황(2007년 11월 기준)

2007년 11월 1일 기준 보고통계는 586종으로 그 현황의 일부는 <표 3.8>과 같으며, 586종에 대한 구체적인 정보는 <부록 1>에 실어놓았다.

<표 3.8> 보고통계 현황 (2007.11)(일부)

통계명	구분	기관명	통계종류	계속여부	통계분야	승인일자	작성주기
인구이동통계	중앙행정기관	통계청	지정통계	계속통계	인구	19760410	월
재정통계	중앙행정기관	재정경제부	일반통계	계속통계	재정	20011210	월
공적개발원조실적통계	중앙행정기관	재정경제부	지정통계	계속통계	기타(시도기본통계제외)	20030412	1 년
해외직접투자통계	중앙행정기관	재정경제부	일반통계	계속통계	국제수지.외환	20050131	월
국유재산현황	중앙행정기관	재정경제부	일반통계	계속통계	재정	20060801	1 년
국가채권	중앙행정기관	재정경제부	일반통계	계속통계	재정	20060801	1 년
국가채무	중앙행정기관	재정경제부	일반통계	계속통계	재정	20060817	1 년
남북인적왕래현황	중앙행정기관	통일부	일반통계	계속통계	기타(시도기본통계제외)	20060828	월
인도적대북지원현황	중앙행정기관	통일부	일반통계	계속통계	기타(시도기본통계제외)	20060828	1 년
남북이산가족교류현황	중앙행정기관	통일부	일반통계	계속통계	기타(시도기본통계제외)	20060828	수시(부정기)
새터민입국현황	중앙행정기관	통일부	일반통계	계속통계	기타(시도기본통계제외)	20060829	월

(2) 품질진단을 받은 보고통계 작성방법 현황

2006년도와 2007년도에 품질진단을 받은 보고통계를 앞서 제시한 보고통계 세부유형으로 구분하여 각 통계명칭에 따라 현황을 정리하면 <표 3.9>와 같다.

<표 3.9> 2006년, 2007년 품질진단을 받은 보고통계 세부 유형별 작성현황

보고통계유형	통계명칭	통계작성분야	기관종류	기관명	품질평가년도
등록	건강보험통계	보건	민간기관	국민건강보험공단	2006
	건축물착공통계	건설	중앙행정기관	건설교통부	2007
	건축물통계	건설	중앙행정기관	건설교통부	2007
	건축사현황	건설	중앙행정기관	건설교통부	2007
	건축허가통계	건설	중앙행정기관	건설교통부	2007
	고용보험적용및징수현황	고용	중앙행정기관	노동부	2007
	고용보험통계	고용	민간기관	한국고용정보원	2006
	등록선박통계	교통	중앙행정기관	해양수산부	2007
	산업재해보험급여지급상황보고	복지	중앙행정기관	노동부	2006
	신설법인동향	경기	중앙행정기관	중소기업청	2007
	암등록통계	보건	중앙행정기관	보건복지부	2007
	운전자배출현황	교통	중앙행정기관	경찰청	2006
	인구이동통계	인구	중앙행정기관	통계청	2007
	자동차면허상황	교통	중앙행정기관	건설교통부	2007
	지적통계	토지	중앙행정기관	행정자치부	2006
	체류외국인통계	인구	중앙행정기관	법무부	2006
	항공기보유현황	교통	중앙행정기관	건설교통부	2007
업무처리	119구조구급활동실적보고	복지	중앙행정기관	소방방재청	2007
	결핵관리현황	보건	중앙행정기관	보건복지부	2007
	고속도로교통량통계	교통	민간기관	한국도로공사	2007
	골재채취현황	건설	중앙행정기관	건설교통부	2007
	공적개발원조실적통계	기타	중앙행정기관	재정경제부	2006
	공중위생관계업소실태보고	보건	중앙행정기관	보건복지부	2007
	관광지방문객보고통계	문화	중앙행정기관	문화관광부	2007
	교통사고발생상황	교통	중앙행정기관	경찰청	2006
	국가기술자격검정통계	교육	민간기관	한국산업인력공단	2007
	국립공원기본통계	문화	민간기관	국립공원관리공단	2007
	국민기초생활보장급여지급현황	복지	중앙행정기관	보건복지부	2006
	국세통계	재정	중앙행정기관	국세청	2007
	국제검역상황	보건	중앙행정기관	보건복지부	2007
	도로보수현황	건설	중앙행정기관	건설교통부	2007
	미분양주택현황보고	주택	중앙행정기관	건설교통부	2006
	범죄분석통계	사회	중앙행정기관	대검찰청	2007
	보건소및보건지소운영현황	보건	중앙행정기관	보건복지부	2007
	보호관찰통계	사회	중앙행정기관	법무부	2006
	산림피해단속상황보고	농림	중앙행정기관	산림청	2006
	상수도통계	환경	중앙행정기관	환경부	2007
	성병관리사업실적	보건	중앙행정기관	보건복지부	2007
	식품위생업소실적보고	보건	중앙행정기관	식품의약품안전청	2006
	여객사고통계	교통	민간기관	한국철도공사	2007
	요보호아동현황보고	복지	중앙행정기관	보건복지부	2007
	운수성적일보	교통	민간기관	한국철도공사	2007
	입항선박톤급별통계	교통	중앙행정기관	해양수산부	2007
	잎담배수매실적보고	농림	민간기관	KT & G	2007

<표 3.9> 2006년, 2007년 품질진단을 받은 보고통계 세부 유형별 작성현황(계속)

보고통계유형	통계명칭	통계작성분야	기관종류	기관명	품질평가년도
업무처리	장애인고용동향	고용	민간기관	한국장애인고용촉진공단	2006
	재정통계	재정	중앙행정기관	재정경제부	2007
	조림실적및활착상황보고	농림	중앙행정기관	산림청	2007
	조정심판사건통계	기업경영	중앙행정기관	노동부	2007
	주택건설실적통계	주택	중앙행정기관	건설교통부	2006
	증권예탁통계	금융	민간기관	증권예탁결제원	2006
	지방세외수입징수실적	재정	중앙행정기관	행정자치부	2007
	지방세표작성보고	재정	중앙행정기관	행정자치부	2007
	철도보선통계	교통	민간기관	한국철도공사	2007
	하수도통계	환경	중앙행정기관	환경부	2007
	한국전력통계	에너지	민간기관	한국전력공사	2006
	한센병관리사업실적	보건	중앙행정기관	보건복지부	2007
	항만시설및능력현황	교통	중앙행정기관	해양수산부	2007
	해난사고현황	교통	중앙행정기관	해양수산부	2007
	해양오염사고통계	환경	중앙행정기관	해양경찰청	2007
	화물사고통계	교통	민간기관	한국철도공사	2007
	화물수송실적	교통	중앙행정기관	해양수산부	2007
	화재발생총괄표	사회	중앙행정기관	소방방재청	2007
	화폐발행고조사	금융	민간기관	한국은행	2007
행정보고	건설교통R&D 예산현황	건설	중앙행정기관	건설교통부	2007
	고속버스수송실적보고	교통	중앙행정기관	건설교통부	2007
	과실류가공현황조사보고	농림	중앙행정기관	농림부	2007
	광산물생산량조사	광공업	중앙행정기관	산업자원부	2007
	광산재해통계	복지	중앙행정기관	산업자원부	2007
	교육통계조사	교육	민간기관	한국교육개발원	2007
	교통부문수송실적보고	교통	중앙행정기관	건설교통부	2007
	구강보건사업현황보고	보건	중앙행정기관	보건복지부	2007
	국내공항시설현황	교통	중앙행정기관	건설교통부	2007
	국내입양현황보고	복지	중앙행정기관	보건복지부	2007
	국민기초생활보장수급자현황	복지	중앙행정기관	보건복지부	2006
	금융통계	금융	민간기관	금융감독원	2006
	내항여객선수송실적	교통	중앙행정기관	해양수산부	2007
	노사협의회설치현황	기업경영	중앙행정기관	노동부	2007
	노인복지사업현황보고	복지	중앙행정기관	보건복지부	2006
	도로현황	건설	중앙행정기관	건설교통부	2007
	도시계획현황	건설	민간기관	한국토지공사	2007
	도축검사보고	농림	중앙행정기관	농림부	2007
	면방직통계	광공업	민간기관	대한방직협회	2007
	모부자보호생활시설수및생활현황	복지	중앙행정기관	여성가족부	2006
	목재수급통계	농림	중앙행정기관	산림청	2007
	민수용탄및연탄수급상황보고	에너지	중앙행정기관	산업자원부	2006
	배출시설업무처리현황	환경	중앙행정기관	환경부	2007
	법정전염병발생보고	보건	중앙행정기관	보건복지부	2007
	병무통계	보건	중앙행정기관	병무청	2007
	보험통계	금융	민간기관	보험개발원	2007
	부동산거래현황	토지	중앙행정기관	건설교통부	2006
	부랑인복지시설입소자현황	복지	중앙행정기관	보건복지부	2007
	석유수급통계	에너지	민간기관	한국석유공사	2006
	소년소녀가정현황보고	복지	중앙행정기관	보건복지부	2007
	수자원현황	건설	중앙행정기관	건설교통부	2007
	식품제조가공업체생산실적보고	보건	중앙행정기관	식품의약품안전청	2006

<표 3.9> 2006년, 2007년 품질진단을 받은 보고통계 세부 유형별 작성현황(계속)

보고통계유형	통계명칭	통계작성분야	기관종류	기관명	품질평가년도
행정보고	아동복지시설보호아동및종사자현황보고	복지	중앙행정기관	보건복지부	2007
	양묘시업실태보고	농림	중앙행정기관	산림청	2007
	에너지사용량통계	에너지	중앙행정기관	산업자원부	2006
	에너지수급통계	에너지	중앙행정기관	산업자원부	2006
	외국인직접투자통계	국제수지.외환	중앙행정기관	산업자원부	2007
	외항여객선수송실적	교통	중앙행정기관	해양수산부	2007
	운항선박통계	교통	중앙행정기관	해양수산부	2007
	워크넷구인구직및취업동향	고용	민간기관	한국고용정보원	2006
	의료기관실태보고	보건	중앙행정기관	보건복지부	2006
	의약품등생산실적보고	보건	중앙행정기관	식품의약품안전청	2006
	임대주택통계	주택	중앙행정기관	건설교통부	2007
	자금순환표	국민계정	민간기관	한국은행	2006
	자연재해현황	사회	중앙행정기관	소방방재청	2007
	장애인복지시설입소자및종사자현황보고	복지	중앙행정기관	보건복지부	2006
	장애인지역사회재활시설운영현황	보건	중앙행정기관	보건복지부	2007
	재활용지정사업자재활용실적	환경	민간기관	한국환경자원공사	2007
	전국노동조합조직현황	기업경영	중앙행정기관	노동부	2007
	정신질환자시설수용자및종사자현황보고	복지	중앙행정기관	보건복지부	2007
	주택금융신용보증현황	금융	민간기관	한국주택금융공사	2006
	주택재건축현황	주택	중앙행정기관	건설교통부	2007
	지하철투자현황	교통	중앙행정기관	건설교통부	2007
	천연가스통계	에너지	민간기관	한국가스공사	2006
	통화금융통계	금융	민간기관	한국은행	2006
	폐기물다량발생사업장폐기물감량현황	환경	민간기관	한국환경자원공사	2007
	폐기물재활용실적통계	환경	민간기관	한국환경자원공사	2007
	학술정보DB구축및이용현황	교육	중앙행정기관	교육인적자원부	2007
	한국주택금융공사모기지론및MBS운용현황	금융	민간기관	한국주택금융공사	2006
	항공교통관제업무통계	교통	중앙행정기관	건설교통부	2007
	항공통계	교통	민간기관	한국공항공사	2007
	해외건설수주통계	건설	민간기관	해외건설협회	2007
	해외직접투자통계	국제수지.외환	중앙행정기관	재정경제부	2006
	호텔이용객동태보고	문화	중앙행정기관	문화관광부	2007
	e-러닝활용현황	교육	중앙행정기관	교육인적자원부	2007
행정조사	농기계(보유)상황보고	농림	중앙행정기관	농림부	2006
	버섯생산통계	농림	중앙행정기관	농림부	2006
측정	대기오염도자동측정	환경	중앙행정기관	환경부	2007
	수질오염실태보고	환경	중앙행정기관	환경부	2007
	해수수질실태보고	환경	중앙행정기관	해양수산부	2007

또한, 2006년도와 2007년도에 품질진단을 받은 보고통계를 앞서 제시한 보고통계 세부유형에 대해서 기관별 현황을 중앙행정기관과 민간기관으로 구분하여 정리하면 <표 3.10>과 같다.

<표 3.10> 2006년, 2007년 품질진단 기관별 보고통계 유형별 현황

구분	등록	업무처리	행정보고	행정조사	측정	합계
중앙행정기관	15	34	48	2	3	102
민간기관	2	12	17	0	0	31
합계	17	46	65	2	3	133

전체 133종의 보고통계 중에서 정부기관에서 작성하는 통계는 102종으로 76.7%를 차지하고 있다. 보고통계 세부 유형별 현황을 살펴보면 행정보고 유형은 65종으로 48.9%의 높은 비중을 차지하고 있으며, 업무처리 관련 보고통계는 46종으로 34.6%, 등록 관련 보고통계는 17종으로 12.8%를 차지하고 있다. 행정조사 보고통계와 측정 비중은 높지 않은 것으로 나타났다.

한편, 2006년도와 2007년도에 품질진단을 받은 보고통계를 통계작성 분야별 보고통계 세부유형 현황을 정리하면 다음 <표 3.11>과 같다.

<표 3.11> 2006년, 2007년 품질진단 통계작성 분야별 보고통계 세부 유형별 작성현황

통계작성 분야	보고통계 유형					합계
	등록	업무처리	행정보고	행정조사	측정	
인구	2	0	0	0	0	2
고용・임금	2	1	1	0	0	4
보건・사회・복지	3	13	18	0	0	34
환경	0	3	4	0	3	10
농림・수산	0	3	4	2	0	9
광공업・에너지	0	1	7	0	0	8
건설・주택・토지	5	4	8	0	0	17
교통・정보통신	4	10	9	0	0	23
경기・기업 경영	1	1	2	0	0	4
국민계정・지역계정	0	0	1	0	0	1
재정・금융	0	6	5	0	0	11
무역・외환・국제수지	0	0	2	0	0	2
교육・문화・과학	0	3	4	0	0	7
기타	0	1	0	0	0	1
합계	17	46	65	2	3	133

품질진단을 받은 보고통계 중에서 보건・사회・복지 분야가 가장 많은 34종으로 25.6%의 비교적 높은 비중을 차지하고 있다. 업무처리와 관련된 보고통계는 보건・사회・복지, 교통・정보통신 등의 분야에서 많이 작성되고 있다. 행정보고와 관련된 보고통계는 보건・사회・복지, 교통・정보통신 분야뿐만 아니라 건설・주택・토지분야와 광공업・에너지 분야에서도 많이 작성되고 있다. 행정조사 관련 보고통계는 농림・수산 분야에서 모두 작성되고 있으며, 측정과 관련된 보고통계는 환경분야에서 모두 작성되고 있다.

2006년도와 2007년도 품질진단 보고통계의 품질평가 분야별 품질수준(통계작성 기획 및 관리, 자료수집 대상설정 및 양식설계, 보고체계 관리, 자료처리 및 집계, 자료이용)을 정리하면 <표 3.12>와 같다. 이 수치들은 외부평가위원들이 평가한 점수를 평균한 값들이다. 최종보고서에서 외부품질진단 결과를 확인하기 어려운 운전자배출현황, 교통사고발생상황, 한국전력통계, 고속도로교통량통계의 경우에는 자체품질진단 결과를 사용하였기 때문에 외부품질진단결과와 다소의 차이가 있음을 밝혀둔다. 한편 산림형질변경허가 및 복구상황보고는 2006년도에 품질진단을 받은 보고통계지만, 2007년도 11월 기준 승인통계에 포함되어 있지 않아 분석에서 제외하였다. 또한, 2007년 품질진단 결과 중에서 외국인직접투자통계와 지하철투자현황은 외부품질진단 결과를 제공받지 못해 결과분석에 포함하지 않았다.

<표 3.12> 2006년, 2007년 품질진단 보고통계 품질평가 분야별 품질수준

보고통계유형	통계명칭	통계작성 기획 및 관리	자료수집 대상설정 및 양식설계	보고체계 관리	자료처리 및 집계	자료이용	종합 (전반적 품질 수준)
등록	건강보험통계	4.30	4.88	관계없음	4.38	4.13	4.36
	건축물착공통계	3.10	3.30	3.30	3.50	3.30	3.30
	건축물통계	2.90	4.10	3.30	3.90	3.80	3.70
	건축사현황	2.10	3.30	2.70	3.00	2.80	2.80
	건축허가통계	3.60	3.50	3.00	4.00	3.40	3.58
	고용보험적용및징수현황	3.37	4.25	3.50	4.00	4.25	4.02
	고용보험통계	3.40	4.50	3.50	4.63	4.33	4.24
	등록선박통계	3.13	3.88	3.00	3.88	3.56	3.60
	산업재해보험급여지급상황보고	3.80	5.00	4.40	4.80	4.30	4.44
	암등록통계	4.38	4.13	3.75	4.00	4.00	4.10
	운전자배출현황	5.00	3.75	2.50	5.00	3.13	4.00
	인구이동통계	4.50	4.75	3.75	4.50	4.88	4.70
	자동차등록현황조사	2.88	4.00	3.50	3.38	3.57	3.48
	자동차면허상황	2.00	2.00	2.00	2.00	2.93	2.37

(주 : 외국인직접투자통계, 지하철투자현황 미포함)

<표 3.12> 2006년, 2007년 품질진단 보고통계 품질평가 분야별 품질수준(계속)

보고통계유형	통계명칭	통계작성 기획 및 관리	자료수집 대상설정 및 양식설계	보고체계 관리	자료처리 및 집계	자료이용	종합 (전반적 품질 수준)
등록	지적통계	3.40	4.12	4.25	4.37	4.25	4.08
	체류외국인통계	3.20	3.71	3.00	4.17	4.50	4.02
	항공기보유현황	4.00	4.71	5.00	5.00	4.31	4.47
	소계(평균)	3.47	3.99	3.40	4.03	3.85	3.84
업무처리	119구조구급활동실적보고	3.13	3.75	3.63	3.38	3.75	3.55
	결핵관리현황	4.13	4.83	4.00	4.25	4.29	4.36
	고속도로교통량통계	3.50	3.75	3.75	4.00	3.13	3.50
	골재채취현황	4.00	4.00	3.00	4.00	3.60	3.84
	공적개발원조실적통계	4.00	3.75	3.50	4.13	3.88	3.93
	공중위생관계업소실태보고	2.38	4.00	3.38	3.63	3.71	3.49
	관광지방문객보고통계	4.25	4.38	3.75	4.63	4.06	4.28
	교통사고발생상황	4.00	4.75	4.50	4.25	3.71	4.08
	국가기술자격검정통계	3.63	4.50	3.00	3.75	3.82	3.90
	국립공원기본통계	2.25	3.25	3.88	3.25	3.29	3.07
	국민기초생활보장급여지급현황	1.60	2.75	1.75	2.00	2.14	2.13
	국세통계	4.00	3.88	4.00	4.50	4.07	4.10
	국제검역상황	3.88	4.63	3.13	3.75	3.64	3.91
	도로보수현황	3.50	3.63	3.13	3.13	2.75	3.15
	미분양주택현황보고	2.70	4.25	1.50	2.08	2.92	2.97
	범죄분석통계	3.88	4.50	4.00	4.13	3.38	3.85
	보건소및보건지소운영현황	2.29	3.00	2.00	2.25	3.08	2.74
	보호관찰통계	3.30	4.50	4.40	4.40	4.50	4.24
	산림피해단속상황보고	2.40	3.25	3.00	2.75	3.38	3.03
	상수도통계	4.00	4.50	3.75	3.50	4.00	4.00
	성병관리사업실적	3.04	3.17	2.75	2.75	2.88	2.94
	식품위생업소실적보고	3.40	4.25	3.00	3.40	4.65	4.07
	여객사고통계	3.14	4.75	3.33	4.00	3.85	3.92
	요보호아동현황보고	3.20	3.30	3.10	3.40	3.70	3.46
	운수성적일보	3.62	3.89	3.50	3.62	3.33	3.56
	입항선박톤급별통계	3.75	3.88	4.13	3.88	4.25	4.00
	잎담배수매실적보고	3.88	4.13	2.75	3.75	2.50	3.35
	장애인고용동향	3.40	4.10	3.80	3.60	3.80	3.74
	재정통계	3.38	4.00	관계없음	3.63	3.71	3.69
	조림실적및활착상황보고	4.13	4.25	3.25	3.75	3.76	3.93
	조정심판사건통계	3.13	3.88	2.50	3.38	3.79	3.59
	주택건설실적통계	2.50	3.00	2.38	3.00	3.19	2.98
	증권예탁통계	3.90	4.13	4.38	4.25	3.94	4.03
	지방세외수입징수실적	3.09	3.25	2.75	3.38	3.21	3.23
	지방세표작성보고	2.75	4.50	2.50	4.00	3.94	3.83
	철도보선통계	3.40	3.25	2.71	3.57	3.36	3.39
	하수도통계	3.75	3.38	3.13	3.25	3.67	3.54
	한국전력통계	4.00	4.25	3.75	4.00	4.43	4.22
	한센병관리사업실적	3.88	4.00	4.00	3.75	3.63	3.78
	항만시설및능력현황	3.13	4.13	4.00	3.50	3.63	3.60
	해난사고현황	2.75	4.00	3.67	2.88	4.07	3.55
	해양오염사고통계	4.00	4.25	4.13	4.00	4.00	4.05
	화물사고통계	3.37	3.37	3.00	3.50	3.56	3.47
	화물수송실적	3.75	3.88	4.25	3.88	4.25	4.00
	화재발생총괄표	3.88	4.38	3.63	3.50	3.63	3.80
	화폐발행고조사	5.00	5.00	5.00	4.75	5.00	4.95
	소계(평균)	3.44	3.96	3.39	3.61	3.67	3.67

(주 : 외국인직접투자통계, 지하철투자현황 미포함)

<표 3.12> 2006년, 2007년 품질진단 보고통계 품질평가 분야별 품질수준(계속)

보고통계유형	통계명칭	통계작성 기획 및 관리	자료수집 대상설정 및 양식설계	보고체계 관리	자료처리 및 집계	자료이용	종합 (전반적 품질 수준)
행정보고	건설교통R&D 예산현황	2.25	2.50	2.25	2.50	2.62	2.50
	고속버스수송실적보고	2.75	2.63	2.13	2.50	3.07	2.80
	과실류가공현황조사보고	4.00	4.13	3.75	3.75	3.69	3.85
	광산물생산량조사	3.88	3.43	3.20	4.60	4.07	4.01
	광산재해통계	3.50	3.63	4.00	3.63	3.94	3.73
	교육통계조사	4.13	4.42	4.38	4.25	4.25	4.26
	교통부문수송실적보고	3.50	3.50	3.13	3.63	3.57	3.55
	구강보건사업현황보고	3.20	4.29	3.00	3.00	3.93	3.67
	국내공항시설현황	3.63	3.25	3.25	3.38	3.93	3.62
	국내입양현황보고	3.13	3.38	3.25	3.63	3.63	3.48
	국민기초생활보장수급자현황	3.00	3.54	2.67	3.88	3.79	3.60
	금융통계	3.20	4.50	4.63	4.63	4.14	4.12
	내항여객선수송실적	2.75	3.28	2.88	3.50	2.88	3.06
	노사협의회설치현황	2.88	3.13	3.00	2.88	2.94	2.95
	노인복지사업현황보고	2.50	3.70	2.80	3.00	3.80	3.36
	도로현황	3.50	3.88	3.25	3.50	3.81	3.70
	도시계획현황	2.25	3.75	3.25	3.25	3.57	3.28
	도축검사보고	2.88	3.00	2.75	2.50	2.93	2.85
	면방직통계	3.50	4.00	3.00	3.60	3.70	3.70
	모부자보호생활시설수및생활현황	2.43	3.34	3.00	2.88	3.38	3.08
	목재수급통계	3.38	3.75	2.38	2.88	3.42	3.37
	민수용탄및연탄수급상황보고	3.45	4.00	2.88	3.63	3.88	3.77
	배출시설업무처리현황	3.33	4.13	3.25	3.63	4.50	4.02
	법정전염병발생보고	3.88	4.00	3.25	4.00	4.31	4.10
	병무통계	3.00	4.38	4.13	4.38	4.06	3.98
	보험통계	4.38	관계없음	관계없음	관계없음	관계없음	4.38
	부동산거래현황	3.20	4.30	3.80	3.00	3.80	3.62
	부랑인복지시설입소자현황	2.38	2.50	2.50	2.88	2.75	2.65
	석유수급통계	4.80	5.00	5.00	5.00	4.88	4.91
	소년소녀가정현황보고	2.60	3.10	3.00	3.10	3.40	3.12
	수자원현황	3.50	4.00	관계없음	3.50	3.83	3.73
	식품제조가공업체생산실적보고	4.00	4.30	3.60	3.40	4.10	3.98
	아동복지시설보호아동및종사자현황보고	3.00	3.30	2.70	2.90	3.50	3.24
	양묘시업실태보고	2.50	2.67	1.75	1.75	2.29	2.30
	에너지사용량통계	4.20	4.63	4.50	4.63	3.50	4.09
	에너지수급통계	3.60	4.00	3.25	3.63	4.29	3.96
	외항여객선수송실적	2.63	3.38	2.63	2.88	3.38	3.13
	운항선박통계	3.25	4.00	3.00	3.50	4.06	3.77
	워크넷구인구직및취업동향	3.60	3.90	5.00	4.00	3.80	3.82
	의료기관실태보고	2.80	3.80	3.00	2.50	2.30	2.74
	의약품등생산실적보고	2.80	4.00	3.20	3.30	3.70	3.50
	임대주택통계	2.38	3.25	2.38	3.25	3.43	3.15
	자금순환표	4.56	4.88	4.17	4.25	4.75	4.64
	자연재해현황	3.75	3.33	3.25	4.25	3.58	3.70
	장애인복지시설입소자및종사자현황보고	3.20	3.92	2.50	4.00	4.39	3.98
	장애인지역사회재활시설운영현황	2.38	2.63	2.75	2.13	3.00	2.63
	재활용지정사업자재활용실적	3.96	4.25	4.17	3.50	3.00	3.54
	전국노동조합조직현황	3.50	4.83	3.25	3.25	3.79	3.83
	정신질환자시설수용자및종사자현황보고	2.13	3.00	3.75	3.25	3.25	2.98
	주택금융신용보증현황	3.80	4.00	2.71	3.88	4.27	4.04
	주택재건축현황	3.00	2.75	2.66	6.50	3.42	3.82

(주 : 외국인직접투자통계, 지하철투자현황 미포함)

<표 3.12> 2006년, 2007년 품질진단 보고통계 품질평가 분야별 품질수준(계속)

보고통계유형	통계명칭	통계작성 기획 및 관리	자료수집 대상설정 및 양식설계	보고체계 관리	자료처리 및 집계	자료이용	종합 (전반적 품질 수준)
행정보고	천연가스통계	2.40	2.71	2.28	3.00	2.57	2.65
	통화금융통계	4.50	5.00	4.75	4.88	4.88	4.83
	폐기물다량발생사업장폐기물감량현황	3.75	3.75	2.88	3.25	3.75	3.65
	폐기물재활용실적통계	3.50	4.00	3.13	3.75	4.38	4.00
	학술정보DB구축및이용현황	3.42	2.96	3.75	3.00	3.25	3.18
	한국주택금융공사모기지론및MBS운용현황	3.80	4.00	2.71	3.88	4.27	4.04
	항공교통관제업무통계	4.00	3.88	3.00	3.50	3.47	3.66
	항공통계	3.63	3.88	3.63	3.63	3.44	3.60
	해외건설수주통계	3.38	4.13	3.88	3.63	4.00	3.83
	해외직접투자통계	4.40	4.63	4.38	4.38	4.44	4.46
	호텔이용객동태보고	3.00	3.17	2.67	3.25	3.38	3.24
	e-러닝활용현황	3.38	3.17	3.13	3.75	3.36	3.40
	소계(평균)	3.32	3.72	3.25	3.53	3.67	3.59
행정조사	농기계(보유)상황보고	2.80	3.13	2.63	2.50	3.36	3.03
	버섯생산통계	2.30	2.00	2.13	2.50	3.21	2.64
	소계(평균)	2.55	2.56	2.38	2.50	3.29	2.84
측정	대기오염도자동측정	3.50	3.63	3.25	3.13	3.25	3.35
	수질오염실태보고	3.63	4.13	3.50	3.38	3.97	3.82
	해수수질실태보고	3.88	4.50	4.13	4.25	3.50	3.93
	소계(평균)	3.67	4.09	3.63	3.59	3.57	3.88
전체	총계(평균)	3.38	3.83	3.31	3.61	3.68	3.64

(주 : 외국인직접투자통계, 지하철투자현황 미포함)

<표 3.12>에서 미분양주택현황보고의 보고체계관리는 1.5점으로 평가점수 중에서 가장 낮은 점수를 받고 있다. 어떤 문제점이 있는지 검토해 보기 위하여 외부평가위원의 평가내용을 다음과 같이 살펴보았다.

① 미분양통계는 주택수요에 관한 매우 중요한 자료로서 기초자료 수집단계에서부터 가공단계까지 정확성을 요구하는데 보고단계별 구체적 명시내용이 전혀 없다는 것은 이해가 되지 않음. 보고단계별 구체적 명시내용이 없다는 것이 건교부 담당자의 의견인 데 개선이 필요하다고 판단됨.

② 담당자에게 통계작성 개요 및 업무처리 요령 등에 관한 정기적인 교육을 실시하지 않고 있음.

③ 통계자료의 조사 수집과정에 대한 매뉴얼 및 조사요령 부재, 조사지침서도 존재하지 않음.

④ 검사 및 검증 단계도 존재하지 않음. 건교부의 미분양통계자료는 통계자료라고 하기 어렵다고 생각됨.

⑤ 미분양 현황보고 체계는 기초지자체 → 광역시·도 → 건교부의 체계로 보고가 이

루어지고 있는데 현장관리가 제대로 이루어지지 않고 있음.

⑥ 자료수집 불응에 대한 처리지침도 존재하지 않음.

또한, <표 3.12>에서 국민기초생활보장급여지급현황의 통계작성기획 및 관리는 1.6점으로 낮은 점수를 받고 있는데 어떤 문제점이 있는지 검토해 보기 위하여 외부평가위원의 평가내용과 그에 대한 연구진들의 의견을 다음과 같이 살펴보았다.

① <2005년도 보건복지통계연보>를 면밀히 살펴본 결과, '국민기초생활보장급여지급'에 관한 구체적인 목적이 아니라 통계연보 발간의 목적을 제시한 문구가 '발간사'에서 발견될 뿐임. 따라서 국민기초생활보장급여지급현황 통계작성의 목적이 구체적으로 제시될 필요가 있음.

② 국민기초생활보장급여지급현황 진단평가의 어려움은 자체의 보고서가 없이 수집 자료의 일부만이 다양한 종류와 성격의 통계자료를 싣고 있는 <보건복지통계연보>에 제시되는 것에 기인함. 이는 이후에도 많은 한계를 보여주며, 낮은 평가점수의 원인이 됨.

③ 국민기초생활보장급여지급현황은 국민기초생활보장수급자에게 지급된 내역을 기초로 만들어진 행정자료 통계임. 따라서 국민기초생활보장사업 시행을 위한 수급(권)자 선정기준과 급여지급 기준 등이 설정되는 과정이 주어진 항목의 내용에 해당함. 이는 곧 행정과 정책 시행 결정과정에서 수급과 급여지급의 기준에 대한 논의를 검토하지 않는 한 해당 항목의 평가는 제대로 이루어질 수 없음을 의미하며, 통계자료에서 이를 파악하기란 불가능함을 의미함.

④ 예산, 인력, 일정 등 통계작성 여건의 검토 여부에 대해서는 구체적인 확인 자료는 마련되지 못하지만, 해당 통계와 관련된 기획 자체가 존재하지 않기 때문에 예산, 인력, 일정 등에 대한 검토가 이루어지지 않을 것이라는 판단이 가능함. 연구진은 이와 유사한 이유로(즉 매년 보건복지부 담당자가 업무의 일환으로 해당 통계를 작성하기 때문에) 예산, 인력, 일정 등에 대한 검토는 없을 것이며, 이는 진단항목이 '해당사항 없음'을 의미한다는 것으로도 볼 수 있음.

⑤ 이용자 요구 검토와 반영에 대한 문항과 관련해서는 우선 '국민기초생활보장급여지급현황' 통계를 이용하는 사람 혹은 기관이 누구인가가 불분명한 면이 있음. 국가행정, 특히 복지예산과 관련된 통계로서 주 이용자는 중앙이나 지방정부의 예산처, 국회, 해당부처 등일 가능성이 높음. 그런데 국가 기관 간의 이용 여부와 이용 욕구가 어떻게 반영되고 검토되는가를 연구자들이나 외부

진단자들이 평가하기란 쉽지 않음. 이 문항에 대해 진단자들은 외부 이용자들의 요구 수렴여부를 기준으로 판단한 것으로 보이며, 해당 통계에 대하여 이용자 파악 및 이용자 의견수렴 과정을 뒷받침할 근거자료가 없기 때문에 '전혀 아니다'(1점)라는 평가를 내린 것으로 보임. 이 문제를 해결하기 위해서는 주어진 통계자료를 누가, 어떤 용도로 이용하는지에 대한 파악이 우선되어야 하며, 이들의 의견을 정기적으로 수렴할 수 있는 제도적 장치가 마련되어야 할 것임.

⑥ 통계작성과 관련된 메타문서(기본계획서, 변동사항기록문, 통계업무매뉴얼 작성 및 보완 등)의 작성에 대해서도 내부와 외부 진단자 모두 낮은 평가를 내리고 있음. 이러한 평가에는 통계개발의 목적은 아니지만, 국민기초생활보장사업 업무처리를 위해 '국민기초생활보장사업안내'라는 매뉴얼이 발간되고, 국민기초생활보장사업시행 과정이 문서화되는 측면이 충분히 반영되지 않은 것으로 보임. 이상과 같은 혼돈은 역시 해당 통계자료가 행정업무 과정에서 발생한 보고자료이며, 통계생산은 이 과정의 부차적인 산물이라는 점에서 기인하는 바가 크다고 판단됨.

이처럼 평가점수가 낮은 두 가지 사례를 통해 통계작성 절차상에 어떤 문제점들이 있는지를 파악해 볼 수 있다. 왜 낮은 평가를 받게 되었는지 그 원인 파악을 통해 구체적인 개선방안을 마련해 볼 수 있을 것으로 여겨진다.

다음으로 보고통계 유형별 품질수준을 정리하면 다음 <표 3.13>과 같다. 여기서 보고통계 유형 구분은 앞에서 제시한 구분을 따른 것이다.

<표 3.13> 보고통계 유형별 품질평가 분야별 품질수준(5점 만점 기준)

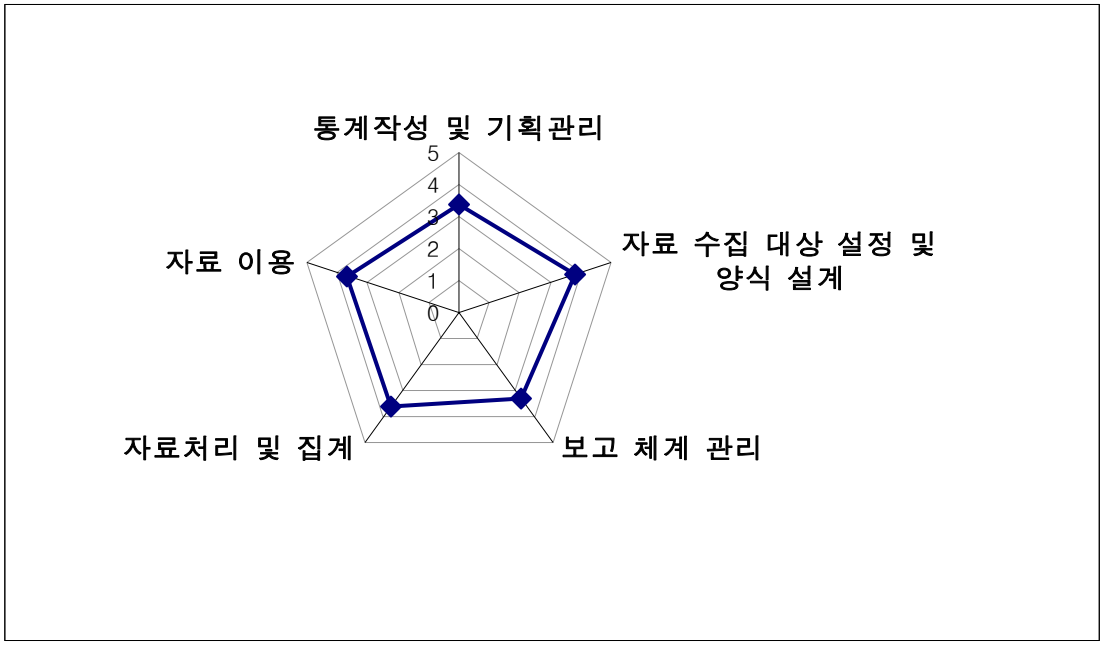
품질 평가 분야	보고통계의 유형					
	전체	등록	업무처리	행정보고	행정조사	측정
통계작성기획 및 관리	3.38	3.47	3.44	3.32	2.55	3.67
자료수집 대상설정 및 양식설계	3.83	3.99	3.96	3.72	2.56	4.09
보고체계 관리	3.31	3.40	3.39	3.25	2.38	3.63
자료처리 및 집계	3.61	4.03	3.61	3.53	2.50	3.59
자료이용	3.68	3.85	3.67	3.67	3.29	3.57
종합(전반적 품질 수준)	3.64	3.84	3.67	3.59	2.84	3.88

(주 : 외국인직접투자통계, 지하철투자현황 미포함)

각 보고통계 유형별 품질수준을 살펴보면 종합적인 품질수준을 볼 때 측정과 등록 유형의 품질수준이 높게 나왔으며, 업무처리와 행정보고 유형의 품질수준은 보통으로, 행정조사 유형의 품질수준은 낮은 것으로 나타났다. 전체 보고통계 중에서 행정보고와 업무처리가 차지하는 비중이 크다는 점을 고려한다면 보고통계의 품질수준을 높이기 위해서는 행정보고와 업무처리 유형의 보고통계 품질수준 향상에 주안점을 두어야 할 것이다. 또한, 전체 보고통계 중에서 행정조사가 차지하는 비중이 크지는 않지만 품질수준이 가장 낮은 것으로 나타났으므로 이에 대한 개선방안도 필요할 것으로 생각된다.

한편, 보고통계 작성 절차별 품질수준을 살펴보면 우선 “보고체계 관리” 부문의 품질수준이 상대적으로 가장 낮게 나타났으며, 다음으로 “통계작성 기획 및 관리” 부문의 품질이 낮게 나타났다.

전반적인 보고통계의 품질수준에 대하여 살펴보기 위해 품질평가 분야별 품질수준을 그림으로 나타내 보았다.

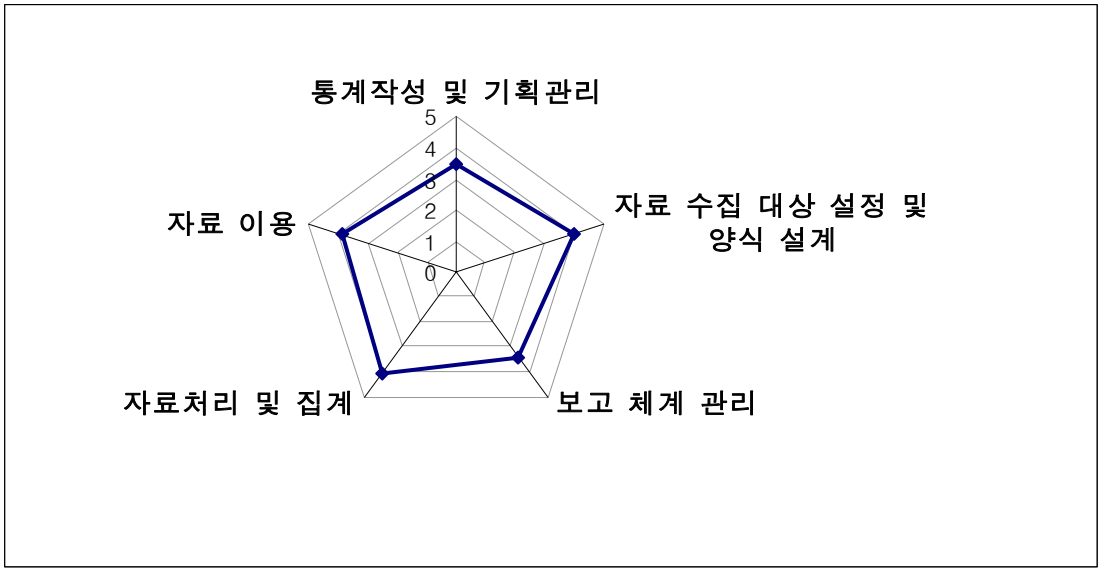


<그림 3.1> 보고통계에 대한 통계작성 절차별 품질수준(5점 만점 기준)

좀 더 구체적으로 유형별 품질수준에 대하여 살펴보기 위해 품질평가 분야별 품질수준을 그림으로 나타내 보았다.

① 등록에 대한 품질평가 분야별 품질수준

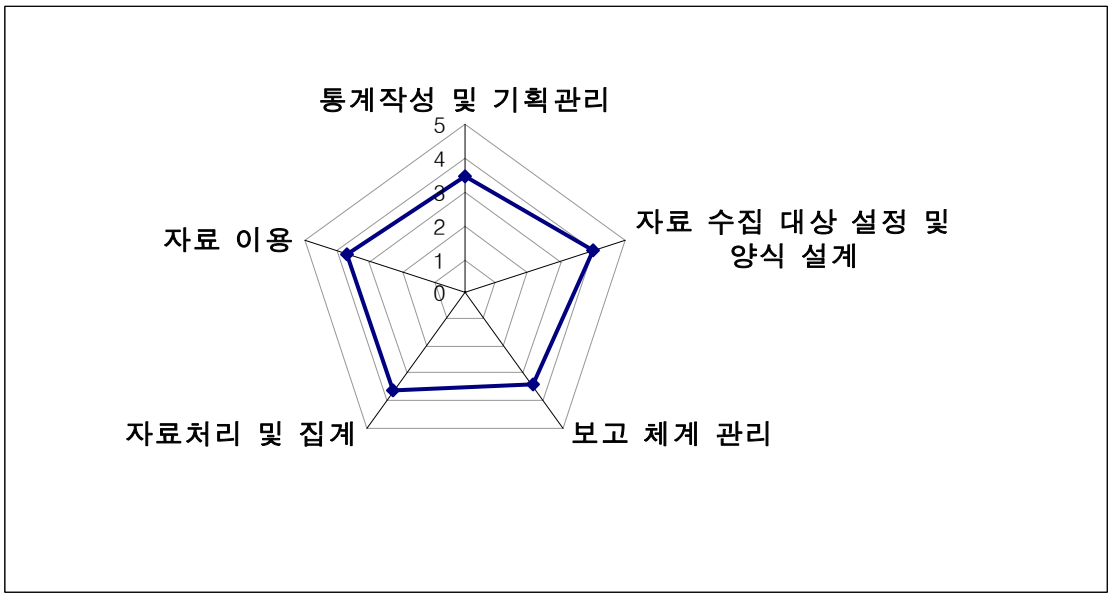
등록에 대한 품질평가 분야별 품질수준에서 자료처리 및 집계 분야의 평점이 높게 나타났으며, 보고체계 관리 분야의 평점이 낮은 것으로 나타났다.



<그림 3.2> 등록에 대한 통계작성 절차별 품질수준(5점 만점 기준)

② 업무처리에 대한 품질평가 분야별 품질수준

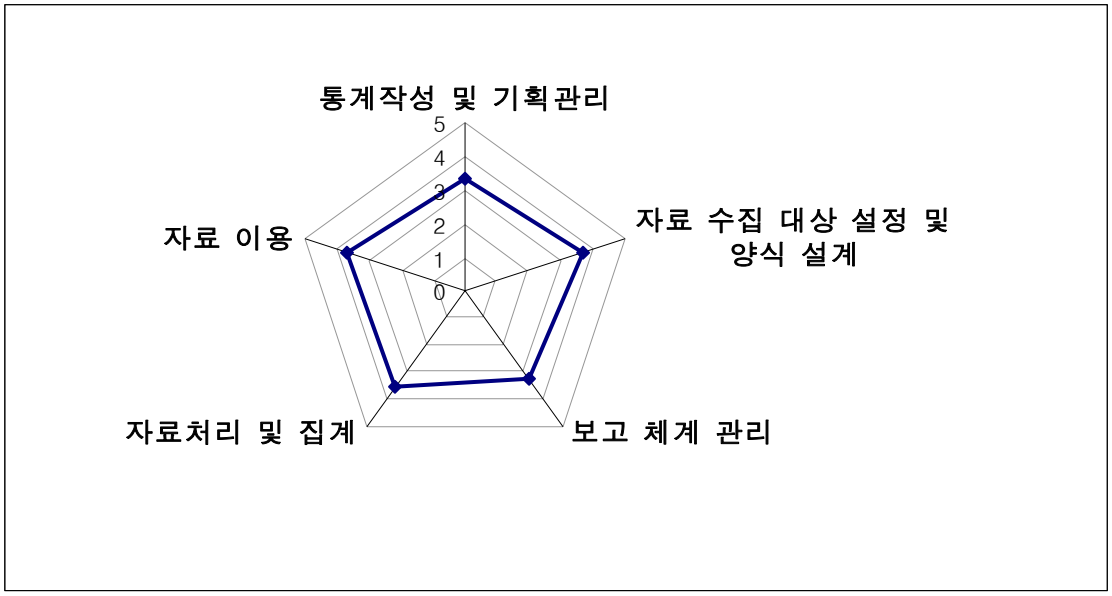
업무처리에 대한 품질평가 분야별 품질수준에서 자료수집 대상 설정 및 양식 설계 분야의 평점이 높게 나타났으며, 보고체계 관리 분야의 평점이 낮게 나타났다



<그림 3.3> 업무처리에 대한 통계작성 절차별 품질수준(5점 만점 기준)

③ 행정보고에 대한 품질평가 분야별 품질수준

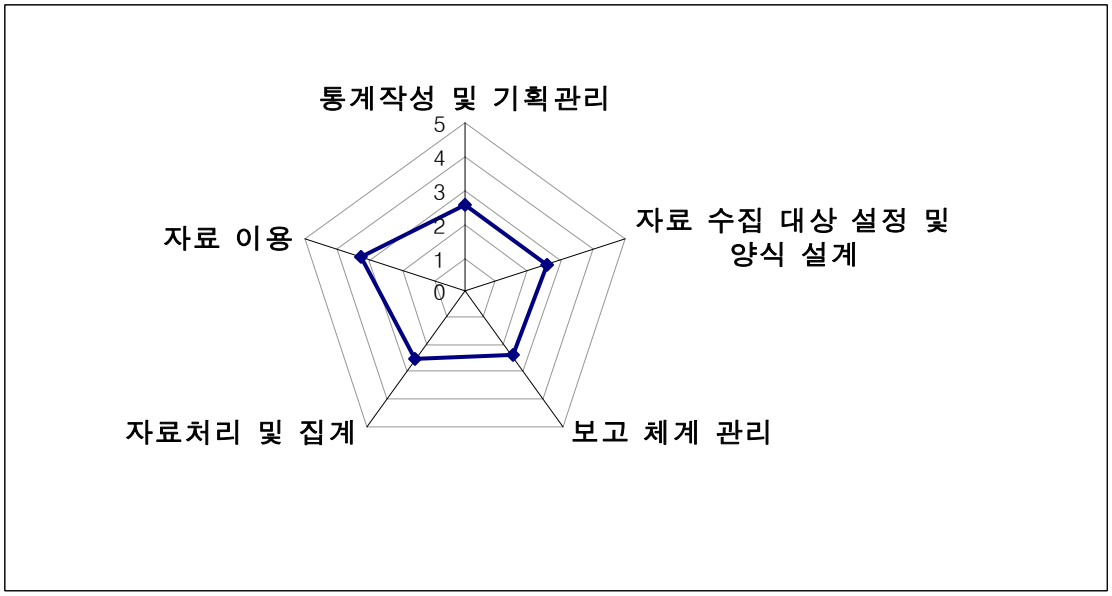
행정보고에 대한 품질평가 분야별 품질수준에서 자료수집 대상 설정 및 양식 설계 분야의 평점이 높게 나타났으며, 보고체계 관리 분야의 평점은 낮게 나타났다.



<그림 3.4> 행정보고에 대한 통계작성 절차별 품질수준(5점 만점 기준)

④ 행정조사에 대한 품질평가 분야별 품질수준

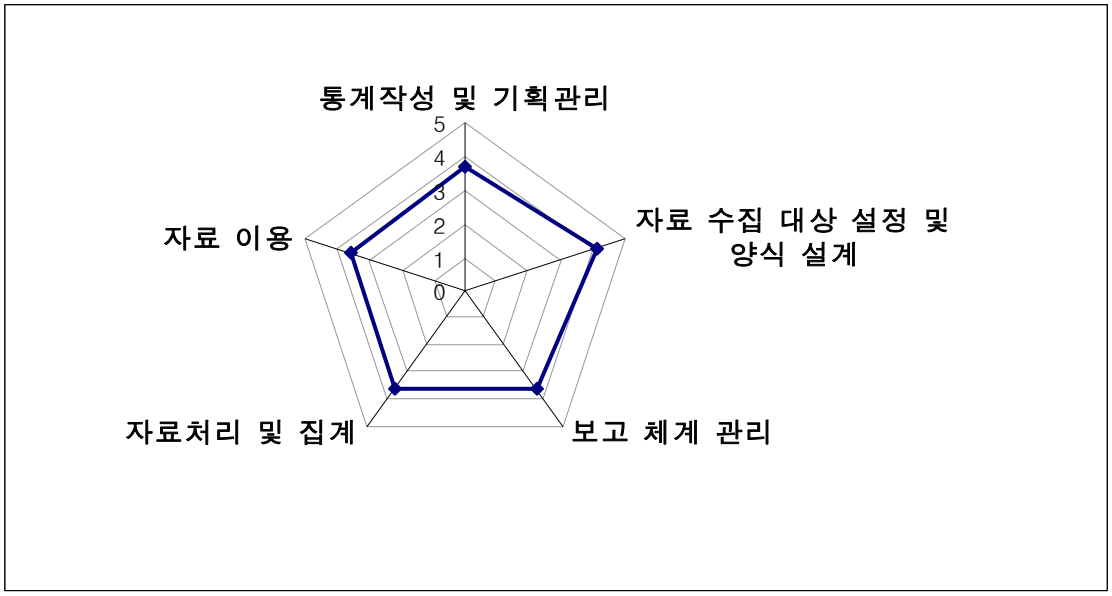
행정보고에 대한 품질평가 분야별 품질수준에서 자료이용 분야의 평점이 높게 나타났으며, 보고체계관리 분야의 평점이 낮은 것으로 나타났다.



<그림 3.5> 행정조사에 대한 통계작성 절차별 품질수준(5점 만점 기준)

⑤ 측정에 대한 품질평가 분야별 품질수준

측정에 대한 품질평가 분야별 품질수준에서 자료수집 대상 설정 및 양식 설계 분야의 평점이 높게 나타났으며, 자료이용 분야의 평점이 낮은 것으로 나타났다.



<그림 3.6> 측정에 대한 통계작성 절차별 품질수준(5점 만점 기준)

다음 <표 3.14>는 <표 3.13>을 요약한 것으로 보고통계 각 유형에 대해서 낮은 평가점수를 받은 통계품질 평가지표를 표시한 것이다. 전체적으로 “통계작성 기획 및 관리”와 “보고체계 관리”가 고려해야 할 주요 분야임을 알 수 있다. 아울러 “자료처리 및 집계” 분야도 보고통계의 품질을 향상하기 위해서 고려해야 할 분야로 나타났다.

<표 3.14> 보고통계 유형별 품질수준 향상을 위한 주요 고려 분야

통계작성 절차	보고통계 유형				
	등록	업무처리	행정보고	행정조사	측정
통계작성기획 및 관리	√	√	√	√	√
자료수집 대상설정 및 양식설계				√	
보고체계 관리	√	√	√	√	√
자료처리 및 집계		√	√	√	√
자료이용					√

(주 : 외국인직접투자통계, 지하철투자현황 미포함)

3.3.3 보고통계 면담사례

2007년 현재 보고통계를 담당하고 있는 담당자들과의 면담을 통하여 보고통계 품질 개선에 관한 여러 의견을 수렴하고자 연구진은 통계청의 인구동태조사, 보건복지부의 “장애인등록현황”, “국민기초생활보장급여수급자현황”에 대하여 심층 면담을 실시하였다. 그 결과를 요약하면 다음과 같다.

<사례 1> 인구동태조사(통계청, 등록)

면담일시 : 2007년 10월 22일 16:00-18:00

참석자 : 박원란사무관, 이지연사무관, 류제복 교수

① 주요활용 범위는?

⇨ 연구소, 기업, 언론기관 등 활용 범위는 매우 방대함.

② 자료 수집은 행정라인, 행정망 사용? 자료수집 현장관리, 사용의 문제는?

⇨ 출생, 사망 혼인신고 ⇨ 호적신고

시/도, 시군구에서 행정라인(인구동태통계작성을 위한 프로그램을 동사무소 등에 탑재 후 입력) ⇨ 법원과 통계청에 자료가 제공됨.

- 접수, 입력은 동사무소에서 실시하고 있으므로 현장관리를 위해 통계청에서 구/시 단위는 매년, 읍/면/동 단위는 격년으로 교육 실시. 신규 직원의 경우 별도교육.
- 현장관리는 대상을 표본 추출하여 실시함.
- 원시자료(raw data)를 통계청에서 전체 수합해서 내검하고 집계함. 단지 이는 data base로 저장하고 있으며, 종이 인쇄물은 해당 지자체 등에서 관리

③ 자료수집대상 : 전 국민, 외국인과 결혼한 내국인에 대해서도 조사

④ 설문지(조사표), 자료작성양식(법령?), 자료입력을 위한 표준화된 서식

⇨ 신고서는 법령(대법원 예규)으로 되어 있고 서식은 대략 2년 주기로 개정(이용자들의 의견을 반영하여)

- 신고서는 법원에서 보관하고 통계청은 DB구축하여 보관

⑤ 자료관리(보관), 자료의 문서화

⇨ 인구동태조사규칙(업무처리 순서)은 재경부 부령으로 되어 있음.

⑥ 이용자 요구의 반영은, 정도는?

⇨ 이용자의 요구(수요)는 계속적으로 증가. 이용자 요구를 2년마다 서식 개편 시 반영

⑦ 보고체계(보고단계별 업무내용 설정) : ⑤번 참고

⑧ 보고단계별 담당자 교육 및 관리 : ②번 참고

⑨ 데이터 편집 작업 : 통계청에서 실시하고 현지 확인. ②번 참고

⑩ 집계결과를 타 자료와 비교 : 인구주택총조사자료와 비교

⑪ 간행물오류 점검 : 철저히 실시

⑫ 다양한 발표매체 : 온라인, 오프라인에서 제공

⑬ 공표시점 : 1년 단위 집계(국제기준), 지연되는 경우도 있음.

⑭ 개별 자료의 비밀보호 : 개인 비밀보호는 철저히

⑮ 보고통계로서 역할 또는 중요도?(조사통계와 비교할 때) : 매우 중요함.

기타 :

① 보고통계에 대한 승인제도가 필요한지? : 국가통계로서 품질을 인정하기 위해서 절대적으로 필요함.

② 승인과정이 표준화되어 있는지? : 어느 정도 표준화되어 있음. 정부 각 부처에서도 보도 자료는 승인통계에 한하는 추세

③ 보고통계 품질을 높이는데 문제점과 방안은? : 사업체 단위 조사의 경우 사업체 번호를 일치. 부처 간 협력 체계를 높여야 함.

④ 보고통계 생산 환경을 높이는 방안?

⑤ 보고통계를 유형별로 분류(등록, 업무처리, 행정보고, 행정조사, 측정) : 어느 정도는 필요함.

<사례 2> 장애인등록현황(보건복지부, 등록)

면담일시 : 2007년 11월 8일 14:30-16:30

참석자 : 윤성웅주무관(장애인정책팀), 변루나사무관(조사통계팀), 류제복 교수

① 주요활용 범위는?

⇨ 국회, 학교, 연구소, 보건복지부내 관련부서, 예산관련 부서 등 활용범위는 많

음.

② 자료 수집은 행정라인, 행정망 사용? 자료수집 현장관리, 사용의 문제는?

⇨ 행정망 이용(보건복지부 DB), 시/군/구 행정기관 재확인. 관리상의 문제는 전출 등과 같은 경우 2중 등록

③ 자료수집대상 : 전 국민을 대상

④ 설문지(조사표), 자료작성양식(법령?), 자료입력을 위한 표준화된 서식

⇨ 조사표 없음(의사 진단서) ⇨ 진단서는 읍면동사무소에서 보관 ⇨ 시/군/구에서 보건복지행정시스템(세울 프로그램)에 노인, 수급자 현황, 장애인 등의 내용을 입력 ⇨ 보건복지부에서 필요한 부분을 발췌하여 사용

⑤ 자료관리(보관), 자료의 문서화

⇨ 본부에서 DB로 관리. 자료 원본은 읍면동(시/군/구)에서 보관.
보건복지부 해당과에서는 개인 신상에 대한 내용은 삭제하고 보관. data의 권한은 시/군/구에 있음. 문서화는 되어 있음.

* 현재는 종합자료만 통계청의 승인을 받고 있으나 하부지표(세부자료)를 발표할 경우 개별 승인을 받아야하는 문제가 있음.

⑥ 이용자 요구의 반영은, 정도는?

⇨ 이용자의 요구(수요)는 반영하고 있으나 이용자 목록은 없음. 단지 자료배부 목록은 있음.

⑦ 보고체계(보고단계별 업무내용 설정?) : 행정계통을 이용(단계별 구분)

⑧ 보고단계별 담당자 교육 및 관리 : 사업설명 시 통계교육(1~2회/연간)

⑨ 데이터 편집 작업 : 입력오류를 하부기관에서 확인(데이터 누락은 없음)

⑩ 집계결과를 타 자료와 비교 : 없음

⑪ 간행물오류 점검 : 자체오류 점검

⑫ 다양한 발표매체 : 책자, 홈페이지 수록

⑬ 공표시점 : 매월 보고 ⇨ 분기보고 ⇨ 년간 통계작성

⑭ 개별 자료의 비밀보호 : 개인 비밀보호를 위하여 자료공급 제한

⑮ 보고통계로서 역할 또는 중요도?(조사통계와 비교할 때) : 매우 중요함.

기타 :

① 보고통계에 대한 승인제도가 필요한지? : 절대적으로 필요함. 그러나 승인제도

가 너무 까다롭고 세밀함. 1회성 통계의 경우(정부기간에서 발표하는 경우)에도 승인을 받아야하고(발표 후 승인취소) 기존 승인통계에서 일부 항목을 변경하거나 추가하는 경우(새로이 성별, 또는 연령별 통계를 내고자하는 경우)에도 승인변경신청을 해야 함.

② 승인과정이 표준화되어 있는지? : 개선해야할 사항이 있음.

③ 보고통계 품질을 높이는데 문제점과 방안은? : 정부 다른 부처와 보건복지부간 시스템 연결 부재.

④ 보고통계 생산 환경을 높이는 방안? : 통계인력 확충

⑤ 보고통계를 유형별로 분류(등록, 업무처리, 행정보고, 행정조사, 측정) : 의견 없음.

<사례 3> 국민기초생활보장급여수급자현황(보건복지부, 등록)

면담일시 : 2007년 11월 8일 14:30-16:30

참석자 : 윤희순주무관(기초생활보장팀), 변루나사무관(조사통계팀), 류제복 교수

① 주요활용 범위는?

⇨ 국회, 학교, 연구소, 보건복지부내 관련부서, 예산관련 부서 등 활용범위는 많음.

② 자료 수집은 행정라인, 행정망 사용? 자료수집 현장관리, 사용의 문제는?

⇨ 행정망 이용(보건복지부 DB), 시/군/구 행정기관 재확인. 관리상의 문제는 전출 등과 같은 경우 2중 등록

③ 자료수집대상 : 전 국민을 대상으로 정해진 기준에 해당되는 사람

④ 설문지(조사표), 자료작성양식(법령?), 자료입력을 위한 표준화된 서식

⇨ 조사표는 법령으로 정해짐 ⇨ 해당자가 신청 ⇨ 읍면동사무소에서 보관 ⇨ 시/군/구에서 보건복지행정시스템(세울 프로그램)에 노인, 수급자현황, 장애인 등의 내용을 입력 ⇨ 보건복지부에서 필요한 부분을 발췌하여 사용

⑤ 자료관리(보관), 자료의 문서화

⇨ 본부에서 DB로 관리. 자료 원본은 읍면동(시/군/구)에서 보관.
보건복지부 해당 과에서는 1개월간 보관. data의 권한은 시/군/구에 있음. 문서화는 되어 있지 않음.

⑥ 이용자 요구의 반영은, 정도는?

⇨ 이용자의 요구(수요)는 반영하고 있으나 이용자 목록은 없음. 단지 자료배부 목록은 있음.

⑦ 보고체계(보고단계별 업무내용 설정?) : 행정계통을 이용(단계별 구분)

⑧ 보고단계별 담당자 교육 및 관리 : 사업설명 시 통계교육(1~2회/연간)

⑨ 데이터 편집 작업 : 입력오류를 하부기관에서 확인(데이터 누락은 없음)

⑩ 집계결과를 타 자료와 비교 : 없음

⑪ 간행물오류 점검 : 자체오류 점검

⑫ 다양한 발표매체 : 책자, 홈페이지수록

⑬ 공표시점 : 매월 보고 ⇨ 분기보고 ⇨ 년간 통계작성

⑭ 개별 자료의 비밀보호 : 개인 비밀보호를 위하여 자료공급 제한

⑮ 보고통계로서 역할 또는 중요도?(조사통계와 비교할 때) : 매우 중요함.

기타 :

① 보고통계에 대한 승인제도가 필요한지? : 절대적으로 필요함. 그러나 승인제도가 너무 까다롭고 세밀함. 1회성 통계의 경우(정부기간에서 발표하는 경우)에도 승인을 받아야하고(발표 후 승인 취소) 기존 승인통계에서 일부 항목을 변경하거나 추가하는 경우(새로이 성별, 또는 연령별 통계를 내고자하는 경우)에도 승인변경신청을 해야 함.

② 승인과정이 표준화되어 있는지? : 개선해야할 사항이 있음.

③ 보고통계 품질을 높이는데 문제점과 방안은? : 정부 다른 부처와 보건복지부간 시스템 연결 부재.

④ 보고통계 생산 환경을 높이는 방안? 통계인력 확충

⑤ 보고통계를 유형별로 분류(등록, 업무처리, 행정보고, 행정조사, 측정) : 의견 없음

제 4 장 외국 사례

4.1 각국의 보고통계 현황

오늘날 여러 나라의 통계기관들에서는 통계 값들을 행정자료(보고통계)에 근거해서 생산하는 것에 관심이 높아지고 있다. 또한 대기업들의 내부 통계들은 모두 완벽하게 등록에 근거한(register-based) 것들이라고 말할 수 있다.

4.1.1 스칸디나비안 국가

스웨덴을 비롯한 덴마크, 핀란드, 아이슬란드, 노르웨이 등의 소위 스칸디나비안 국가들은 등록에 근거한 통계학에 상대적으로 오랜 전통을 가지고 있다. 유럽연합(European Union : E.U.)은 덴마크, 스웨덴, 핀란드가 가입하자 이들 나라들의 새로운 공식통계 생산 방법을 회원국들의 통계를 조율할 책임이 있는 유로스테트(Eurostat)에서 논의하도록 하였다.

1997년에 열린 유로스테트 세미나에서는 이를 집중적으로 논의하였고, 이는 유럽연합 회원국들 사이에서는 공식통계 생산방법으로서 등록기반통계를 더욱 선호하는 계기가 되었다.

유엔유럽경제위원회(United Nations Economic Commission for Europe: UN/ECE)와 유로스테트는 1988년 등록에 근거한 인구주택센서스에 대한 일련의 토의결과 2000년 센서스에 대한 UN/ECE 권고안을 제시하였다. UN/ECE는 등록들(registers)과 다른 행정소스를 이용하되 필요하다면 표본조사와 연계하는 방법을 권고하고 있다.

덴마크 통계청은 등록기반조사(register-based survey)를 가장 중요하고 비용절감적인 통계적 방법으로 평가하였으며, 1994년에는 덴마크에서 처음으로 등록기반조사에 관한 이론서가 출간되었다.

핀란드 통계청은 1990년 이후 완벽한 등록기반 인구주택센서스를 실시하고 있다. Statistics Finland(2004)에서 등록기반조사에 관한 자세한 설명을 하고 있다.

스웨덴의 경우 보고통계와 가공통계의 구분이 없다. 스웨덴 통계청(Statistics Sweden)은 협력체계가 잘되어 있기 때문에 통계적 등록(statistical register)에 대한 통합등록(integrated register)의 창출이 가능하다.

4.1.2 네덜란드

네덜란드 통계청(Statistics Netherlands)에서는 행정자료에 근거해서 상당한 양의 사회적, 경제적 DB들을 개발하고 있으며, 이를 바탕으로 사회통계데이터베이스(Social Statistical Database(SSD))(2000)를 개발하였다. 네덜란드 통계청에서는 SSD를 통해 등록기반조사, 센서스 그리고 표본조사로부터 얻어지는 자료들 간의 정확한 결합(matching)과 세부통합(micro-integration)에 대하여 연구하고 있으며 궁극적으로 모집단과 변수들 간의 완벽한 일치를 목표로 하고 있다.

4.1.3 캐나다

2003년 캐나다 통계청(Statistics Canada)에서 발간한 품질가이드라인에서는 조사의 종류를 센서스, 표본조사 그리고 행정등록으로부터의 자료 수집 등 세 가지로 분류하고 있다. 현재 캐나다 통계청의 기본 정책은 행정등록으로부터의 자료 수집이 직접자료 수집에 비하여 비용절감 효과가 있을 경우에는 언제든지 행정등록을 사용한다는 것이다.

행정등록을 이용함으로서 야기될 수 있는 개인의 사생활 침해와 관련해서 캐나다는 조사응답자에 관한 정책(The Policy on Informing Survey Respondents)을 실시하고 있다. 즉, 캐나다 통계청은 정보를 가진(제공한) 응답자들에게 기밀성과 사생활 보장은 물론, 기록연계계획(record linkage plan)과 제공정보의 공유(사용)주체를 밝히도록 하고 있다.

캐나다의 경우 사업등록에 근거한 일관성 있는 경제통계를 목적으로 하는 시스템 접근을 시도하고 있다(Statistics Canada, 2006).

한편, 캐나다 국세청(Canada Revenue Agency)으로부터의 행정자료는 등록을 생성하는 데 사용하지 않고, 소기업 표본조사자료나 응답자 부담을 줄여주기 위한 표본의 일부에 대한 대체자료로서 이용한다.

4.1.4. 미국

미국은 2003년 Census Bureau에서 작성한 전략계획에서 응답자 부담과 납세자 부담을 줄여주기 위해서는 다른 주정부나 상업기관 등에서 보유하고 있는 소스로부터 고 품질의 자료를 얻거나 혹은 개발할 필요가 있음을 언급하고 있다. 또 다른 목적은 존재하는 자료 소스를 이용해서 세부통합에 의해 새로운 정보를 생산하는 것이다.

미국 국세청(Internal Revenue Service; IRS)에서는 개인과 기업으로부터의 납세 신고서를 통계적 목적으로 사용하고 있다.

4.2절에서는 스웨덴을 비롯한 선진 각국의 보고통계 품질 가이드라인을 작성절차와 차원별로 나누어 정리함으로서 우리나라 보고통계 품질관리 체계와 비교 가능하도록 하였다.

4.2 각국의 품질 가이드라인

4.2.1. 작성 절차별 품질 가이드라인

<표 4.1> 작성절차별 품질 가이드라인

작성 절차	캐나다/뉴질랜드	영국		호주	스웨덴
		행정자료 소스부분	통계적 결과 부분		
통계 작성 기획 및 관리	- 통계목적으로 사용하기위해 계획되어 있는 행정등록의 항목을 면밀히 검토한다. **- 행정자료가 서류상으로만 존재하고, 코딩과 캡처가 필요한 경우 일반 표본조사의 품질 가이드라인을 준수한다.** - 행정자료 소스의 계속성과 포함범위는 전적으로 행정기관의 의지에 달려있다는 것을 명심해야 한다.	- 행정자료 수집의 주요 목적을 기술한다. - 행정자료수집 과정에 대하여 기술한다.	- 요구된 세부 수준에서 행정자료가 갖는 이용 한계점에 대하여 기술한다. - 행정자료와 통계적 결과 간의 개념, 정의 및 분류의 차이점에 대하여 기술한다. - 행정자료와 통계적 결과 간의 개념, 정의 및 분류의 차이점에 대하여 가해진 모든 조정 방법들에 대하여 기술한다.	- 자료 수집의 이유는 무엇이고, 어떠한 방법으로 수집되었는가를 점검한다.	-단위와 모집단, 변수, 통계적 측정치, 연구집단(영역)(study domains), 자료수집시간 (reference time) 등을 점검한다.
자료 수집 대상 설정 및 양식 설계	**- 행정등록으로부터 얻은 정보를 공개하는 경우에 개인의 프라이버시를 반드시 생각한다.** - 하나의 행정자료 소스에 다른 정보소스를 결합하는 작업이 항상 수월한 것은 아니라는 것을 명심해야 한다. - 행정자료가 너무 방대해서 비용과 시의성에 문제가 발생할 경우 확률추출을 이용한다.	- 행정모집단(administrative population, register population)과 변수들에 대한 개념과 정의 그리고 분류에 대하여 기술한다. - 행정자료에 의해 제공되는 메타자료 중 가능한 부분과 가능하지 않은 부분을 명시한다. - 행정자료의 포함 범위와 문제점에 대하여 기술한다.	- 통계생산을 위하여 투입된 각 행정자료소스를 명시한다. - 행정소스로부터 얻은 자료가 충족시킬 수 있는 통계적 요구사항의 범위를 명시한다.		-포괄성 (Comprehensive-ness)을 점검한다.

<표 4.1> 작성절차별 품질 가이드라인(계속)

작성 절차	캐나다/뉴질랜드	영국		호주	스웨덴
		행정자료 소스부분	통계적 결과 부분		
보고 체계 관리	- 행정시스템설계자와 협력관계를 유지한다. - 행정등록 제공자와의 연락관계가 끊이지 않도록 유지한다. - 행정프로그램을 만든 기관에 대한 전후 상황을 이해한다. - 행정자료 제공이 개인적으로나 사업적으로 해가 될 가능성이 있을 경우 제공된 정보는 편향이 있을 수 있음을 항상 명심해야 한다.		- 행정자료소스에 대하여 요구되는 자료처리 과정에 대하여 기술한다. - 행정자료소스에 사용된 매칭방법과 과정에 대하여 기술한다. - 행정자료소스에 대하여 매치율(match rate)과 위양매치율(false positive match rates)과 위음매치율(false negative match rates)을 계산한다. • 매치율 =(매치된 자료의 수)/ 총 자료의 수 • 위양매치율 = (위양 매치된 자료의 수)/ (참 또는 거짓으로 매칭된 자료쌍들의 수) • 위음매치율 = (위음 매치된 자료의 수)/ (참 또는 거짓으로 매칭된 자료쌍들의 수)	- 기준년도를 참고했을 때 자료가 얼마나 자주 업그레이드되는지를 점검한다. - 행정과정 변화들과 그에 따른 효과는 무엇인지를 점검한다.	- 시간 변화에 따른 비교성 (Comparability over time) - 도메인 간(부모집단 간) 비교 (Comparability over domains) - 다른 통계들과의 일관성 (Coherence with other statistics) 등을 점검한다.

<표 4.1> 작성절차별 품질 가이드라인(계속)

작성 절차	캐나다/뉴질랜드	영국		호주	스웨덴
		행정자료 소스부분	통계적 결과 부분		
자료 처리 및 집계	- 표본조사에 의해 얻어진 자료와 마찬가지로 행정자료 또한 부분 혹은 전체적은 무응답에 직면할 수 있다. - 평가된 행정자료의 성격과 품질을 항상 기록해 둔다. - 등록연계를 수행할 때 현재 가지고 있는 적당한 소프트웨어를 이용한다. - 여러 개의 행정소스들을 결합할 경우 각 소스들의 개념과 정의, 작성 날짜, 포함범위 그리고 적용된 품질기준 등에서 발생할 수 있는 잠재적 차이들을 최소화할 수 있도록 세심한 주의를 기울여야 한다. - 행정자료에서 나타날 수 있는 오차에 대하여 기술한다. - 단위 무응답을 갖는 행정자료의 비율에 대하여 명시한다. - 항목 무응답을 갖는 행정자료의 비율에 대하여 명시한다.	- 행정자료 모집단 단위들 중 동일하게 쓸 수 있는 변수들에 대하여 명시한다.	- 행정자료 제공의 근거가 되는 모든 법적환경의 변화와 그에 따른 통계생산에 미치는 효과에 대하여 기술한다. - 시간에 따른 행정자료의 변화와 통계생산에 미치는 효과에 대하여 기술한다.	- 자료의 범위와 지역적 특성은 무엇인지를 점검한다. - 자료 항목 정의와 분류는 무엇인가를 점검한다. - 무응답의 비율이 어느 정도인지를 점검한다. - 대체와 자료 편집이 이루어졌는가를 점검한다.	- 표본추출, 포함률, 측정, 무응답, 자료처리 과정, 모델가정(ｍｏｄｅｌ assumptions) 등을 점검한다. -전반적인 정확성에 대한 정의와 정확성 측도를 제시한다.

<표 4.1> 작성절차별 품질 가이드라인(계속)

작성 절차	캐나다/뉴질랜드	영국		호주	스웨덴
		행정자료 소스부분	통계적 결과 부분		
자료 이용	- 수집된 자료의 품질에 대하여 계속적 또는 주기적 평가를 시행한다. - 응답자를 추적하거나, 조사자료 보충을 위하여 행정등록의 연계가 필요할 경우 등록연계에 관한 기관정책(Agency's Policy on Record Linkage)을 참조한다. - 소득세와 같은 시계열적 특징을 갖는 행정자료의 경우 식별자(identifier)를 주의해서 사용해야 한다. - 행정정보를 이용해서 질문 없이 응답자의 응답을 얻어내는 경우 반드시 응답자의 동의를 얻어야 한다.	- 통계적 과정과 결과를 포함한 행정자료의 주요 사용처를 명시한다. - 접근 가능한 행정자료의 형식에 대하여 기술한다. - 행정자료를 가장 최근에 업데이트한 후에 경과한 시간을 명시한다.	- 행정자료가 갖는 시의성의 정도를 기술한다. - 행정자료소스를 발표함에 있어 나타날 수 있는 모든 시의성 결여(lack of punctuality)에 대하여 기술한다.	- 자료를 이용하는 이유는 무엇이고, 어떻게 이용되는가를 점검한다. - 자료 관리 기관이 어디인지를 체크한다.	- 빈도 - 생산 시간 - 정시성 - 출간 형식 - 발표 - 기록 - 세부자료 접근성 - 정보 서비스 등을 점검한다.

4.2.2. 차원별 품질 가이드라인

<표 4.2> 차원별 품질 가이드라인

차원	캐나다/뉴질랜드	영국		호주	스웨덴
		행정자료 소스부분	통계적 결과 부분		
관련성/내용성 (relev-ance/ con-tents)	- 행정자료가 서류상으로만 존재하고, 코딩과 캡처가 필요한 경우 일반 표본조사의 품질 가이드라인을 준수한다. - 행정등록으로부터 얻은 정보를 공개하는 경우에 개인의 프라이버시를 반드시 생각한다. - 통계목적으로 사용하기위해 계획되어있는 행정등록의 항목을 면밀히 검토한다. - 행정자료 소스의 계속성과 포함범위는 전적으로 행정기관의 의지에 달려있다는 것을 명심해야 한다. - 하나의 행정자료 소스에 다른 정보소스를 결합하는 작업이 항상 수월한 것은 아니라는 것을 명심해야 한다. - 등록연계를 수행할 때 현재 가지고 있는 적당한 소프트웨어를 이용한다. - 행정정보를 이용해서 질문 없이 응답자의 응답을 얻어내는 경우 반드시 응답자의 동의를 얻어야 한다.	- 통계적 과정과 결과를 포함한 행정자료의 주요 사용처를 명시한다. - 행정자료 수집의 주요 목적을 기술한다. - 행정모집단(administrative population, register population)과 변수들에 대한 개념과 정의 그리고 분류에 대하여 기술한다.	- 통계생산을 위하여 투입된 각 행정자료소스를 명시한다. - 행정소스로부터 얻은 자료가 충족시킬 수 있는 통계적 요구사항의 범위를 명시한다. - 요구된 세부 수준에서 행정자료가 갖는 이용 한계점에 대하여 기술한다.	- 자료의 범위와 지역적 특성은 무엇인지를 점검한다. - 자료 항목 정의와 분류는 무엇인가를 점검한다. - 자료 관리 기관이 어디인지를 체크한다.	- 통계적 목표특성치(Statistical target characteristics) - 단위와 모집단, 변수, 통계적 측정치, -연구집단(영역) -자료수집 시간 - 포괄성 등을 점검한다.

<표 4.2> 차원별 품질 가이드라인(계속)

차원	캐나다/뉴질랜드	영국		호주	스웨덴
		행정자료 소스부분	통계적 결과 부분		
정확성(accu-racy)	- 행정시스템설계자와 협력관계를 유지한다. - 행정프로그램을 만든 기관에 대한 전후 상황을 이해한다. - 표본조사에 의해 얻어진 자료와 마찬가지로 행정자료 또한 부분 혹은 전체적은 무응답에 직면할 수 있다. - 수집된 자료의 품질에 대하여 계속적 또는 주기적 평가를 시행한다. - 응답자를 추적하거나, 조사자료 보충을 위하여 행정등록의 기록연계가 필요할 경우 기록연계에 관한 기관정책을 참조한다.	- 행정자료의 포함범위와 문제점에 대하여 기술한다. - 행정자료에서 나타날 수 있는 오차에 대하여 기술한다. - 단위 무응답을 갖는 행정자료의 비율에 대하여 명시한다. - 항목 무응답을 갖는 행정자료의 비율에 대하여 명시한다.	- 행정자료소스에 대하여 요구되는 자료처리 과정에 대하여 기술한다. - 행정자료소스에 사용된 매칭방법과 과정에 대하여 기술한다. - 행정자료소스에 대하여 매치율과 위양매치율, 위음매치율을 계산한다. • 매치율 =(매치된 자료의 수)/ 총 자료의 수 • 위양매치율 = (위양 매치된 자료의 수)/ (참 또는 거짓으로 매칭된 자료쌍들의 수) • 위음매치율 = (위음 매치된 자료의 수)/ (참 또는 거짓으로 매칭된 자료쌍들의 수)	- 무응답의 비율이 어느 정도인지를 점검한다.	- 전반적인 정확성(overall accuracy) - 부정확성의 원인 - 표본추출, 포함률, 측정, 무응답, 자료처리 과정, 모델가정 - 정확성 측도 제시 여부 등을 점검한다.

<표 4.2> 차원별 품질 가이드라인(계속)

차원	캐나다/뉴질랜드	영국		호주	스웨덴
		행정자료 소스부분	통계적 결과 부분		
시의성/정시성(timeli-ness/punct-uality)	- 행정자료가 너무 방대해서 비용과 시의성에 문제가 발생할 경우 확률추출을 이용한다.	- 행정자료를 가장 최근에 업데이트한 후에 경과한 시간을 명시한다.	- 행정자료가 갖는 시의성의 정도를 기술한다. - 행정자료소스를 발표함에 있어 나타날 수 있는 모든 시의성 결여(lack of punctuality)에 대하여 기술한다.	- 기준년도를 참고했을 때 자료가 얼마나 자주 업그레이드되는지를 점검한다.	- 빈도 - 생산시간 - 정시성 등을 점검한다.
비교성(com-para-bility)	- 소득세와 같은 시계열적 특징을 갖는 행정자료의 경우 식별자를 주의해서 사용해야 한다.		- 행정자료 제공의 근거가 되는 모든 법적환경의 변화와 그에 따른 통계생산에 미치는 효과에 대하여 기술한다. - 시간에 따른 행정자료의 변화와 통계생산에 미치는 효과에 대하여 기술한다.		- 시간 변화에 따른 비교성 - 도메인 간(부모집단간) 비교 등을 점검한다.
일관성(coher-ence)	- 평가된 행정자료의 성격과 품질은 항상 기록해 둔다. - 여러 개의 행정소스들을 결합할 경우 각 소스들의 개념과 정의, 작성 날짜, 포함범위 그리고 적용된 품질기준 등에서 발생할 수 있는 잠재적 차이들을 최소화할 수 있도록 세심한 주의를 기울여야 한다.	- 행정자료 모집단 단위들 중 동일하게 쓸 수 있는 변수들에 대하여 명시한다.	- 행정자료와 통계적 결과 간의 개념, 정의 및 분류의 차이점에 대하여 기술한다. - 행정자료와 통계적 결과 간의 개념, 정의 및 분류의 차이점에 대하여 가해진 모든 조정방법들에 대하여 기술한다.	- 자료 수집의 이유는 무엇이고, 어떠한 방법으로 수집되었는가를 점검한다. - 행정과정 변화들과 그에 따른 효과는 무엇인지를 점검한다. - 대체와 자료 편집이 이루어졌는가를 점검한다.	- 다른 통계들의 일관성 등을 점검한다.

<표 4.2> 차원별 품질 가이드라인(계속)

차원	캐나다/뉴질랜드	영국		호주	스웨덴
		행정자료 소스부분	통계적 결과 부분		
접근성/명확성/해설성(accessi-bility/clarity/inter-pretabi-lity)	- 행정등록 제공자와의 연락관계가 끊이지 않도록 유지한다. - 행정자료 제공이 개인적으로나 사업적으로 해가 될 가능성이 있을 경우 제공된 정보는 편향이 있을 수 있음을 항상 명심해야 한다.	- 행정자료에 의해 제공되는 메타자료 중 가능한 부분과 가능하지 않은 부분을 명시한다. - 행정자료수집 과정에 대하여 기술한다. - 접근 가능한 행정자료의 형식에 대하여 기술한다.		- 자료를 이용하는 이유는 무엇이고, 어떻게 이용되는가를 점검한다.	- 출간 형식 - 발표 - 기록 - 세부자료 접근성 - 정보서비스 등을 점검한다.

4.3 품질평가 및 개선 사례

4.3.1 나라별 개선 사례

1) 덴마크

1981년에 세계 최초로 인구주택센서스를 오직 행정등록(administrative registers) 정보에 근거해서 실시하였다. 1994년에는 세계 최초로 등록기반조사에 관한 책을 출간하였다.

2) 핀란드

핀란드 통계청은 1990년 이후 완벽한 등록기반 인구주택센서스를 실시하고 있다

3) 네덜란드

네덜란드는 2001년에 Dutch 가상센서스를 SSD에 근거해서 실시하였다.

4.3.2 표본조사와 등록기반조사와의 비교

1) 등록시스템을 이용한 표본조사

스웨덴을 비롯한 덴마크, 핀란드, 아이슬란드, 노르웨이 등 등록기반 통계학에 대해 상대적으로 오랜 전통을 가지고 있는 국가들에서는 등록기반조사와 병행하여 잘 정비된 등록시스템(register system)을 이용한 표본조사를 병행하고 있다. 이들의 장점을 계략적으로 살펴보면 다음과 같다.

- 표본추출의 경우 조사목적에 적합한 등록시스템을 추출틀로 이용하고, 등록변수들을 모집단 층화 변수로 이용
- 자료수집(data collection/ measurements)은 설문을 통해서 얻고자하는 자료가 이미 등록부에 존재하고 있기 때문에 응답자의 부담을 줄여주는 효과를 거둘 수 있음
- 추정은 등록변수들을 보조변수로 활용함으로서 추정의 정도를 높이고 무응답을 상쇄하는 데 이용할 수 있음

2) 등록기반조사와 표본조사의 결합

스웨덴 등의 스칸디나비안 국가들에서는 등록기반조사와 표본조사를 다양한 각도로 결합해서 이용하고 있다. 이 들 두 방법의 결합으로서 거둘 있는 주요 효과는 다음과 같다.

- 정확한 목표모집단의 정의
- 표본조사는 등록부 자료의 질을 판정하는 지표로 사용 가능
- 우편조사나 전화조사를 이용해서 등록부 자료의 질을 지속적으로 관리
- 하나의 행정자료는 특정 표본조사로부터 얻어진 자료와 비교함으로서 보강할 수 있음
- 표본조사를 측정모델로 이용해서 등록부 자료에서 파생변수를 생성할 수 있다.
- 보다 효과적인 소지역추정 가능
- 가상센서스(virtual census)에 이용 : 행정등록과 표본조사를 결합한 유사 센서스로서 2001년 네덜란드에서 SSD에 근거해서 실시함

지금까지 살펴본 표본조사와 인구총조사 그리고 등록기반 조사들 간의 차이점과 유사점들을 정리하면 다음 <표 4.3>과 같다.

<표 4.3> 표본조사, 인구총조사, 등록기반조사 간의 유사점과 차이점

<table>
<tr><td>표본조사</td><td colspan="2">인구총조사</td><td>등록기반조사</td></tr>
<tr><td>등록시스템에 속하지 않음</td><td colspan="3">등록시스템에 속함 -
다른 등록기반조사에 이용될 수 있음</td></tr>
<tr><td colspan="4">모집단정의와 변수들에 대한 소스로서 등록시스템을 사용함</td></tr>
<tr><td>표본설계, 추정, 불확정성 측도</td><td colspan="3">시스템에 근거한 사고(思顧)와 다른 등록기반 조사와의 협력이 중요함</td></tr>
<tr><td colspan="3">자체 자료수집 - 설문으로 이루어짐.</td><td>다른 행정등록(자료)들을 이용</td></tr>
<tr><td colspan="3">편집과정 - 응답자와의 접촉이 가능</td><td>편집과정 - 자료제공 기관과의 접촉만이 가능</td></tr>
<tr><td colspan="3">무응답 - 자료수집 완료를 위한 독촉이 가능.</td><td>잘못된 매칭은 결측값이나 미포함과 관계가 있음</td></tr>
<tr><td>품질 결함
- 표본오차, 측정오차</td><td colspan="2">품질 결함 - 측정오차</td><td>품질 결함
- 관련성 오차, 비교성 결여</td></tr>
<tr><td>발표의 한계 -
아주 작은 그룹들까지 세세하게 표로 표현할 수 없음</td><td colspan="3">발표 - 많은 셀들을 표현할 수 있음</td></tr>
</table>

4.4 등록기반 통계의 품질관리

덴마크 통계청(1995)은 행정 자료를 통계목적에 맞게 성공적으로 이용하기 위해 등록시스템이 갖추어야할 조건들을 규정하고 있다. 이에 따르면 등록시스템은 포함범위가 넓어야 하고, 다양한 주요 단위(objects, statistical units; 객체, 통계 단위)들과 함께 단위들과 많은 변수들 사이의 관계들을 포함하고 있어야 한다. 덴마크 통계청은 이러한 등록시스템을 근거로 할 때 등록기반 통계의 질은 좋아진다고 기술하고 있다.

4.4.1 등록기반 통계 품질의 특징

Holt(2001)는 조사통계와 보고통계 사이에는 중요한 차이점들이 존재하며, 품질 측면에서 가장 큰 차이점은 조사통계의 경우 정확성을 가장 중요하게 여기는 반면에 보고통계에서는 관련성을 가장 중요하게 여기는 것이라고 주장하였다.

일반적으로 등록통계(보고통계)에 대한 품질을 논할 때는 다음과 같은 사항들을 고려해야 한다.

- 표본조사에 의해 얻어진 자료인지 등록기반조사에 의해 얻어진 자료인지를 명확히 구분해야 한다. 그렇지 않을 경우 표본조사나 센서스의 경우에 맞게 개발된 전통적인 오차 모형을 보고통계에 적용하는 위험을 초래할 수 있다.
- 등록 자체가 다양한 쓰임새를 갖추고 있기 때문에 통계적 등록과 등록기반조사 사이의 질적 차이를 명확히 할 필요가 있다. 표본조사나 센서스의 경우 오직 하나의 사용 목적으로 시행되고, 따라서 품질 문제는 일반적으로 얻어진 추정 값에 국한된다. 통계적 등록의 경우 현재의 조사뿐만 아니라 미래의 다양한 방법에 이용될 수 있다. 다른 조사와 마찬가지로 등록 기반조사의 품질 또한 특정 통계적 등록과 관련이 있으며 추정 값의 품질에 중점을 두는데 , 특히 조사목적과 연관된 관련성과 정확성에 중점을 둔다. 이 경우 품질을 나타내는 것은 조사의 품질이 좋은지 혹은 나쁜지를 지적하는 질문이 된다.

그러나, 통계적 등록의 품질은 그 자체가 어떤 특정 사용과 연관되어있지 않으며, 따라서 이 경우 품질을 나타내는 것은 통계적 등록이 가지고 있는 특성과 그에 따

른 제공 가능한 다양한 쓰임새를 지적하는 것이 중요하다. 통계적 등록의 품질은 그것을 기반으로 하는 조사의 품질에 영향을 미치며, 다음 세 가지 요인에 의해 결정된다.

- 통계적 등록의 근거가 되는 행정시스템
- 포함범위와 변수의 내용 그리고 일치성 등의 개선에 대하여 통계적 등록 체계가 기여할 수 있는 가능성
- 통계적 등록의 생산 과정

4.4.2 표본조사와 등록기반조사에서의 오차

(1) 표본오차와 통합오차

표본조사나 센서스의 품질은 주로 자료수집 과정이 얼마나 잘 이루어졌는지에 의해 결정된다. 따라서 표본조사나 센서스에서 품질을 결정하는 가장 중요한 공통요인들은 다음과 같다.

- 표본오차(표본조사의 경우)
- 무응답
- 측정오차

표본조사의 경우 성격이 다른 조사에서 발생하는 오차는 서로 영향을 끼치지 않는다. 즉, 노동력조사에서 발생하는 무응답은 경제활동인구조사에서 발생하는 무응답에 영향을 끼치지는 않는다.

반면에 등록기반조사의 경우 품질을 결정하는 공통요인들은 존재하지 않지만, 어느 한 조사의 품질은 다른 등록기반조사의 품질에 영향을 끼친다.

표본조사(센서스 포함)	등록기반조사
-품질을 결정하는 공통의 요인이 존재한다. -어떤 한 조사의 품질은 다른 성격의 품질에 영향을 끼치지 않는다.	-품질을 결정하는 공통의 요인이 존재하지 않는다. -어떤 한 조사의 품질은 다른 성격의 품질에 영향을 끼친다.

표본조사에서 표본오차가 가장 중요한 만큼, 등록기반조사에서는 새로운 통계 등

록부를 만드는 자료통합과정에서 발생하는 통합오차(integration error)가 가장 중요하다. 이러한 통합오차의 범주에는 매칭오차(matching error), 매칭 잘못으로 인한 결측값들, 그리고 주로 질적 변수들을 결합할 때 발생하는 결합오차 등이 포함된다.

(2) 상세표(detailed table ; 詳細表)에서의 오차

표본조사에서 표본오차는 발표된 표가 어느 정도까지 상세하게 될 수 있는지를 결정한다. 반면에 등록기반조사의 경우 표의 상세성을 근거하는 표본오차는 존재하지 않는다. 등록기반조사에서는 전체적인 수준에서는 낮지만 상세표를 발표할 경우 영향을 줄 수 있는 또 다른 종류의 오차가 존재하는 데, 계층적 분류에서 발생하는 오차와 모형오차 등이 그것이다.

(3) 등록자료 에서의 확률변이

등록기반조사로부터 얻은 추정치의 정도는 표본오차 개념으로는 설명할 수 없다. 대부분의 등록기반조사는 연간 또는 월간 조사이기 때문에 일정 조사기간 동안에 나타나는 시계열 잡음을 이용하여 조사 결과 나타나는 차이와 변화들의 유의성을 판정할 수 있다.

시계열 분석에 관한 소프트웨어를 이용하면 월간 계열은 추세 및 계절성과 잡음으로 나뉠 수 있고, 연간 계열 또한 추세와 잡음으로 나뉠 수 있다. 시계열 분석에서는 잡음을 확률변이로 해석하는 경우가 일반적이기 때문에 등록기반조사에서 나타나는 차이와 변화들에 대한 유의성 여부를 시계열 잡음의 표본오차를 이용하여 판정할 수 있다.

(4) 측정오차

표본조사와 달리 행정등록에 근거한 통계등록들에서 발견되는 오차구조들 사이에는 매우 중요한 차이점들이 존재한다.

등록기반조사에서 측정오차는 표본조사에서 만큼의 큰 의미를 가지지는 않는다. 대신에 행정규칙들과 법령이 측정에 영향을 미치는 중요한 요소로 작용한다. 이를 비교해 보면 다음 <표 4.4>와 같다.

<표 4.4> 표본조사와 등록기반조사에서의 측정오차

표본조사		등록기반조사	
질문의 주요 구조	응답자가 질문을 이해하고 응답할 자세가 되어 있는가? 응답자는 반드시 질문에 응답할 필요가 없으며, 또한 응답 거부로 인한 어떠한 불이익도 받지 않는다.	질문의 주요 구조	1. 이번 달 12일 이전에 지난달의 매출액을 보고하시오. 2. 이번 달 12일 이전에 보고된 매출액의 25%를 지불하시오. 3. 만약 귀하가 보고하지도 않고, 지불하지도 않는다면, 벌금을 물게 됩니다.
개인에 대한 조사표	가구 내에서 조사하고자 하는 사람이 제대로 응답하였는지의 여부	개인의 기관에 대한 보고	개인이 연말세금신고서에 단지 서명만을 한 경우와 세금 공제를 위한 노력을 한 경우
기업에 대한 조사표	기업내에서 응답을 할 사람이 실제로 응답하였는지의 여부	기업의 기관에 대한 보고	회계과정이나 타이핑 또는 스캐닝 등에서 오차가 발생할 수 있음
조사자의 효과가 작용할 수 있음		조사자의 효과가 작용할 수 없음	
유도신문(유도질문)이 종종 문제가 됨		법적으로 복잡한 질문들이 있을 수 있음	
변수들이 인터뷰나 질문지에 의해 얻어짐 : 측정오차가 매우 중요한 위치를 차지함		변수들은 주로 행정변수에 근거한 파생변수들이다 : 관련오차와 모형오차가 중요함	

(5) 서로 다른 조사간의 주요 품질 문제

표본조사나 센서스의 경우 표본오차와 측정오차 그리고 무응답오차가 통계의 품질에 가장 많은 영향을 끼친다. 보통 프레임 모집단이 이미 존재해서 사용은 가능하지만 신뢰성은 떨어지는 소스에 근거한다고 볼 때 포함오차의 문제는 등록기반 조사 보다는 표본조사에서 더 심각한 문제가 될 수 있다.

등록기반 조사에서는 행정자료와 등록 등이 통계 목적으로 사용된다. 행정등록의 단위집합과 단위형태 그리고 변수들은 통계적 필요성에 맞게 정리되어야 한다. 하나의 통계등록에서 등록모집단과 단위, 그리고 변수들에 대한 정의는 그 등록을 기반으로 하는 등록기반 조사의 관련오차의 크기를 결정한다. 이러한 관련오차는 서류등록과 등록으로부터 판단할 수 있다.

통계등록들은 다른 많은 소스들을 결합해서 생성된다. 이 과정에서 연결변수와 소스의 품질 그리고 사용된 방법 등이 새로 생성되는 등록의 통합오차를 결정한다.

이상의 논의들을 정리하면 다음 <표 4.5>와 같다.

<표 4.5> 조사별 주요 품질 영향 요인

표본조사	센서스	등록기반 조사
포함오차(coverage errors)	포함오차	관련오차(relevance errors)
무응답오차	무응답오차	통합오차(integration errors)
측정오차	측정오차	
표본오차		

4.4.3 품질에 대한 생산자와 사용자의 견해

(1) 생산자 입장

조사의 어느 부분이 잘 진행되고 있고, 잘못 진행되고 있는 가를 파악하는 것이 중요하다. 이를 통해 심각한 오차기 발생되는 조사과정을 개선시킬 수 있다.

(2) 사용자 입장

Platck 와 Sarndal(2001)은 공식통계의 품질을 사용자의 입장에서 논의하였다.

사용자들은 보통 다음과 같은 질문들에 대한 명쾌한 답변을 원한다.

- 발표된 통계들은 신뢰할 수 있는가?
- 발표된 통계들이 자신들의 사용 목적에 적합한가?

일반적으로 위와 같은 질문들에 대한 통계 담당자의 답변은 사용자의 입장에서 볼 때 불충분한 것이 현실이다.

(3) 품질평가의 2가지 측면

Platck 와 Sarndal(2001)은 자료의 품질은 통계기관에 근무하는 직원들의 근무분야에 따라 그 의미가 다르게 해석된다고 주장하였다. 즉, 통계방법론자(statistical methodologist)는 자료의 품질을 정확성의 문제로 간주하고, 주제전문가들(subject matter specialists)은 자료가 담고 있는 내용들과 그것들을 표현하는 문제로, 정보

과학전문가들(informatics specialists)은 자료체계와 과정의 효율적인 운용의 문제로 간주하며, 마지막으로 조사를 주관하는 사람들은 예산과 시간계획의 운용 문제로 간주한다.

통계방법론자들과 정보과학전문가들이 자신들의 분야에 대한 심층지식을 바탕으로 하고 있는 반면에 주제전문가들은 조사 전반에 대한 포괄적인 지식을 바탕으로 하며 다른 전문가에 비하여 상대적으로 통계사용자들에게 더 접근되어져 있다. 이들은 서로 배타적인 관계에 있는 것이 아니라 상호 보완적인 성격을 띤다.

서로 다른 질적 요소들에 대한 자세한 지식은 통계등록을 생산하는데 포함된 과정과 관련된 품질보장 가이드라인을 사용함으로서 얻어진다. 이를 바탕으로 등록과 등록기반 조사의 품질에 대한 전반적인 품질평가가 이루어질 수 있다.

이를 비추어볼 때 등록기반 통계의 품질은 다음과 같은 2가지 측면에서 논의할 수 있다.

① 통계 생산의 각 단계마다 적용할 수 있는 품질평가지표를 만든다.(등록 특성들에 대한 자세한 지식(심층 지식)을 바탕으로 이루어진다.)

② 등록기반 통계 사용자들이 이해할 수 있는 품질에 대한 전반적인 품질평가를 한다. (등록 특성들에 대한 전반적 지식을 바탕으로 이루어진다.)

우리나라의 경우 보고통계에 대한 각 단계별 품질평가지표는 이미 마련되어 있고, 이를 바탕으로 보고통계들에 대한 품질평가가 이루어지고 있다.

4.4.4 품질에 대한 전반적 평가

본 절에서는 보고통계 품질에 대한 전반적 평가를 등록과 등록기반조사의 경우로 나누어 살펴보고자 한다.

먼저 등록에 대한 품질은 잠재적 사용자들이 자신들의 사용 목적에 적합한지를 판단할 수 있도록 일반적인 용어로 설명되어야 한다. 등록의 품질은 다음 3가지 방법으로 평가할 할 수 있다.

- 횡단면적 품질 : 등록 내에서 어떠한 비교가 만들어질 수 있는가?
- 시계열 품질 : 총괄적 수준에서 시간에 따른 어떠한 비교가 만들어질 수 있는가?
- 종단면적 품질 : 세부적 수준에서 시간에 따른 어떠한 비교가 만들어질 수 있는가?

다음으로 등록기반 조사의 경우 품질은 모든 등록기반 조사에 적용되는 것이 아니라 어느 특정 등록을 기반으로 행해진 조사에만 적용된다. 따라서 각 조사마다 품질의 기준이 다를 수 있다. 등록기반 조사의 품질은 다음 2가지 방법으로 평가할 할 수 있다.

- 추정값의 품질이 의도한 사용목적에 비추어 볼 때 좋은가 혹은 나쁜가?
- 추정값에 대한 관련성과 정확성이 기술되었는가?

(1) 등록의 품질에 대한 전반적 평가

통계등록의 품질에 대한 전반적인 평가를 위해서는 다음과 같은 요소들을 반드시 파악해야 한다.

- 등록모집단과 변수들에 대한 정의는 이용 가능하고 이해하기 쉬워야 한다.
- 등록 내에서 어떠한 비교가 만들어질 수 있는 가?

(예) 만약 지역통계를 대도시 통계와 비교하고자 할 때 항목무응답이 대도시의 그것과 대략적으로 같은가? 혹은 대체값을 사용해서 비교가 가능한 가? 등을 파악해야 한다.

- 총괄적 수준에서 시간에 따른 어떠한 비교가 만들어질 수 있는가?

(예) 항목무응답이 수년 동안 대체로 같은가? 혹은 대체값을 이용해서 시간에 따른 비교가 가능한 가? 시간에 따른 비교를 어렵게 만드는 행정자료상의 변화는 없었는가? 등을 파악해야 한다.

- 세부적 수준에서 시간에 따른 어떠한 비교가 만들어질 수 있는 가? 정확한 종단면적 비교는 등록에 있어서 가장 중요하게 요구되어지는 품질 요소이다. 따라서 이를 위해 어떠한 검토와 과정이 이루어졌는가를 파악해야 한다.

위와 같은 모든 것들이 가능하기 위해서는 자세한 서류기록이 반드시 필요하다.

(2) 등록기반 조사의 품질에 대한 전반적 평가

등록기반 조사의 품질에 대한 전반적인 평가를 위해서는 다음과 같은 요소들을 반드시 파악해야 한다.

- 조사의 목표모집단이 어떻게 정의되었는가? 조사의 목적에 비추어볼 때 목표모집단 정의는 적합한가? 목표모집단과 등록모집단 사이에 중요한 차이점은 없는가?
- 조사의 변수는 어떻게 정의되었는가? 조사의 목적에 비추어볼 때 변수의 정의는

적합한가? 이러한 논의는 주로 조사에서 가장 중요한 위치를 차지하며, 추정의 기반이 되는 변수들에 대한 것이다.

- 조사를 통해 어떠한 비교가 만들어질 수 있는가? 등록(통계등록)의 품질은 이러한 비교를 할 만큼 좋은가?
- 추정값은 가장 적절한 방법으로 만들어졌는가? 횡단면적 품질과 시계열적 품질을 위해서는 다중값을 갖는 변수들과 결측값들을 적절한 추정 방법에 의해 처리해주어야 한다. 특히 시계열 품질의 경우 시계열에서 수준이동을 연계시키는 것이 중요하다.
- 결과에 대한 해석이 추정값의 불확실성을 감안할 때 적절하였는가? 통계등록에 근거한 표들이 정확한 정보를 나타내고 있는 것은 아니다. 즉, 표 값들 사이에는 확률변이와 기타 다른 원인들에 의한 오차가 있을 수 있다. 따라서 조사 결과 나타난 결과를 과대 해석하지 않도록 주의하는 것이 필요하다.

위와 같은 전반적 평가를 위해서는 등록(통계등록)의 품질에 대한 지식과 전체 주제에 대한 지식이 필요하다.

제 5 장 보고통계 품질개선 방안

2006년, 2007년도 품질진단사업에서는 133종의 보고통계가 품질진단을 받았다. 보고통계 품질개선을 위해 각 품질진단 팀들이 제시하고 있는 개선방안들을 분석, 정리하여 (1) 보고통계 유형별 단기, 중장기 개선방안 (2) 통계작성 절차별 단기, 중장기 개선방안, 그리고 (3) 보고통계 유형별 절차별 단기, 중장기 개선방안에 대하여 살펴보고자 한다.

5.1 보고통계 유형별 개선방안

<표 5.1>은 등록에 대한 단기, 중장기 개선방안이며, <표 5.2>는 업무처리에 대한 단기, 중장기 개선방안이다. 그리고 <표 5.3>은 행정보고에 대한 단기, 중장기 개선방안이며, <표 5.4>는 행정조사에 대한 단기, 중장기 개선방안이다.

<표 5.1> 등록에 대한 단기, 중장기 개선방안

	등록
단기	• 통계작성 관련 항목 및 용어에 대한 추가 설명 및 보완 • 설문조사 및 포커스 그룹 등을 통한 이용자 특성 파악 및 의견수렴 • 자문회의 구성 및 운영 방안 연구 • 필요로 하는 데이터를 수집하기 수월한 양식 마련 • 통계 이용자들이 쉽게 사용할 수 있는 서식 양식 개발 • 현행 통계의 작성단계별 문제점 검토 • 자료입력 담당자에 대한 체계적인 교육프로그램 마련 • 현장자료수집 체계의 정확성 점검을 통하여 확인된 오차들을 자료분석 과정에 반영 • 입력자료 검증 관련 자료의 문서화 • 자료 입력과정에서 흔히 발생하는 오류들에 대해 필터링하는 시스템 도입 • 인터넷 홈페이지를 통한 중요한 통계 정보 등의 재집계 자료 제공 • 자료의 특성에 맞는 그래프 등 시각자료 제공 • 시계열 자료 및 다양한 통계정보 제공 • 연관성 높은 관련통계와 비교분석 • 홈페이지에 통계 개요에 대한 자세한 기술 • 이용자 편의성 제고를 위한 발간물 보완 • 원시자료 제공절차의 합리화 • 공표시기의 시의성 확보 • 공표항목의 검토
중장기	• 통계업무의 연속성과 전문성이 보장될 수 있도록 인사에 반영 • 자료입력 및 통계작성 업무매뉴얼 등과 같은 체계적 시스템 마련 • 품질개선 과제 선정 및 연도별 계획 수립 • 통계작성에 적합한 양식 개발 • 자료입력 과정에 대한 자체적인 검증 체계 마련 • 입력 이후부터 분석 전 단계까지 전산처리 과정 상 오류 등을 점검할 수 있는 체계 마련 • 현장자료수집 체계의 정확성 점검 체계 마련 • 보고체계의 일원화 및 개선 • 자료 입력 관련 정보시스템 보완 및 개선(자료 입력 중 자동 검증 기능, 입력 후 사후 검증 기능 등) • 자동 검증 기능 강화 등 정보시스템 프로그램 개선 • 통계정보시스템에 대한 업그레이드 및 통합 정보분석시스템 마련 • 통계청의 KOSIS를 벤치마킹하여, 웹상에서 간단한 분류 통계까지 가능한 시스템 마련 • 발간물 편집체계 보완 및 추가 • 다양한 매체를 이용한 통계 및 원시 자료 제공 • 개인정보보호와 보안에 대한 체계적 관리

<표 5.2> 업무처리에 대한 단기, 중장기 개선방안

	업무처리
단기	• 통계작성 목적, 관련항목 등 개요에 대한 자세한 기술 • 용어에 대한 정확한 정의 및 추가 설명 • 통계작성절차와 방법의 문서화 • 통계작성매뉴얼의 체계화 작업 • 자문회의 구성 • 이용자들의 의견수렴 및 반영 • 양식 작성요령 보완 및 개선 • 자료수집 대상의 명확한 재정의 필요 • 양식에 대한 착오사례 및 양식 견본 제공 • 통계작성 단계별 업무량 파악 및 현행 통계의 작성단계별 문제점 검토 • 통계작성, 수집과정, 공표, 품질관리 등의 교육프로그램 마련 및 운영 • 통계담당자의 통계교육 이수의무화 • 최소한의 필수적인 요소가 포함될 수 있는 서식 표준화 등의 검토 • 입력 자료 오류 점검 지침서 제작 • 추가분석이 가능하도록 통계자료 제공방식의 개선 • 자료에 대한 전반적인 소개 및 홍보, 다양한 내용의 자료 수록 • 자료의 특성에 맞는 정확한 통계표와 다양한 그래프 제공 • 국내외 타 통계와의 비교 분석 • 이용자 확대를 위한 조직 차원의 지속적인 노력 필요 • 이용자 편의성 제고를 위한 발간물 및 홈페이지 보완 • 통계 공표 방법 다양화 및 시의성 확보 • 통계 자료 제공 시기의 다양화 • 자료접근 방법의 충분한 홍보
중장기	• 시도 및 시군구 통계 담당자의 잦은 교체 최소화 • 상시적인 전문가 자문 시스템 구축 • 품질개선 과제 선정 및 연도별 계획 수립 • 통계 명칭 검토 • 국제기준에 따른 정보 제공 • 보고양식의 단순화 • 보고조사표 등 보고양식의 구비 • 통계작성 관점에서 양식에 대한 재검토 • 표준화된 통계업무매뉴얼의 정기적인 수정 발간 • 온라인 교육시스템 구축 • 입력오류 관련 시스템 프로그램 개선 • 자료의 입력, 집계 및 관리 시스템 구축 • 자료를 가공할 수 있는 전산프로그램 마련 • 자료검색 및 편집 기능을 포함한 에디팅 프로그램 개발 및 활용 • 추가 정보 제공 시스템의 확충과 홍보 등을 단계적으로 점검하여 개선 • 통계이용자가 원하는 자료를 쉽게 얻을 수 있는 시스템 마련 • 홈페이지에 실시간으로 자료가 제공될 수 있는 시스템의 개발 및 보완 • 별도의 통계작성 전용 DB 구축 • 공표 항목 개발 및 재정비 • 원시자료 공개 및 제공 방안 마련 • 통계자료 공개범위 확대 및 최신 자료 등록 필요 • 개인에 대한 정보 보호 장치 마련

<표 5.3> 행정보고에 대한 단기, 중장기 개선방안

	행정보고
단기	• 통계작성 목적의 구체화 및 통계 관련내용 보완 • 간단한 업무지침이나 매뉴얼을 작성하여 일원화된 업무의 연속성 도모 • 이용자 모니터링제도 활용 및 이용자 의견 불만처리 시스템 마련 • 양식 작성요령 제공 • 이용자의 접근성을 높이기 위한 양식 설계 • 읍면동 조직의 리더, 간접보고기관, 통계작성 담당자 등을 대상으로 통계업무에 대한 홍보와 교육 및 워크숍 실시 • 최초 보고 내용의 정확성 확인 조사 필요 • 보고단계별 연계가 이루어질 수 있도록 업무체계 개선 • 읍면동, 시군구 등 일선 담당자들의 의견을 반영한 행정시스템의 개선 • 오류, 누락방지를 위한 점검체계 및 시스템 개발 • 자료입력 및 검증, 관리 프로그램 마련 및 보완 • 다양한 작성 견본 제시 및 작성 관련 대표 오류사례집 발간 • 명확한 개념 설명 및 전산시스템에 대한 매뉴얼 등의 작성 배포 • 자료 수집의 흐름도 작성 또는 데이터 편집 규칙 마련 • 표준화 된 통계표 제공 및 시계열 자료에 대한 충분한 설명 • 공표 전후 오류개선을 위한 제도적 장치 구축 • 자료의 다운로드 경로 및 통계 관련 자료 개시에 대한 홍보 • 이용자 확대를 위해 자료 및 추가 통계정보 얻는 방법 등에 대한 안내 제공 • 보고서 배포 범위의 확대 및 다양한 결과 공표 방안 검토 • 휴대하기 쉽고 참조하기 쉬운 형태이면서 다양한 내용이 수록된 간행물 발간 • 이용자 편의를 고려한 홈페이지 개편 및 보완
중장기	• 통계작성 업무보장 등의 장치 마련을 통해 통계 담당자의 잦은 교체 최소화 • 각 부서별 품질개선계획을 수립할 수 있도록 중앙의 제도적 장치마련 • 보고관리체계, 자료처리 및 집계과정 재점검 위한 제도적 장치마련 • 통계품질심의위원(가칭)을 두되 해당 기관에서 추천하는 외부전문가 우선 활용 • 이용자들의 의견을 반영한 통계작성 기획 및 이용자의 평가시스템 구축 • 시군, 시도별 지역통계 산출 • 국제화 기준에 맞는 통계 자료 생산 및 국제비교 등을 위한 분류 체계 마련 • 통계 명칭 검토 • 통계 작성목적에 맞는 용어설명, 항목의 논리적 배열 등을 고려한 양식의 보완 • 양식작성에서 대표적인 착오사례 제시 • Web base의 보고통계시스템 구축 • 보고체계의 일치 및 통계작성기관에 행정권한 부여 방안 검토 • 보고체계의 일원화 • 자료입력 및 검증, 가공, 그리고 DB구축 등이 가능한 전산시스템 개발 • 자료처리 프로그램의 일원화 • 이용자가 필요로 하는 통계자료를 엑셀로 다운로드 받을 수 있는 시스템 마련 • 유관 기관과의 DB 자료공유 검토 및 연관 분석이 가능하도록 DB 구성 • 관련 기관 간 협조체계를 확립하여 보다 분석적이고 더욱 세분화된 통계 제공 • 연도별 자료 분석 및 국내외 자료들과의 비교분석 • 안전과 비밀을 확보한 상태에서의 자료 공개 • 통계 활용 범위 및 다양한 결과의 제공을 통해 이용자 확대 방안 수립 • 원시자료 제공 등의 통계공개방법 검토 • 공표내용의 세분화 및 확대 • 이용자 중심의 통계제공방법 및 편제 개편 • 신규 공표 통계 항목 개발 검토

<표 5.4> 행정조사에 대한 단기, 중장기 개선방안

	행정조사
단기	• 통계작성담당자 업무매뉴얼 작성 • 담당자 업무에 대한 체계적인 문서화 • 홈페이지 또는 e-mail 등의 다양한 매체로 이용자의 의견 수렴 • 현장 보고자가 양식 작성에 어려움 느끼는지 여부 파악 • 양식 내 각 항목과 기입요령에 대한 충분한 설명 제공 • 통계작성담당자 전문교육 • 현장보고자 교육 • 보고자료 검증 기준이나 요령 필요 • 조사요령서 마련 • 데이터편집 규칙 마련 • 다양한 신규 통계 연구 개발 • 2차 가공통계 개발 • 다양한 이용자 발굴, 관리 • 정기적인 이용자 의견 수렴
중장기	• 통계 전문 연구그룹 형성 • 시군, 시도별 지역통계 산출 • 통계 작성 후 작성자 및 조사자의 의견 수렴 창구의 활성화 • 통계작성 양식의 전산화 • 양식작성 착오사례 및 양식견본의 제공 • 보고단계 간소화 • 행정전산망에 직접 자료 입력 • 명부 전산화-자동집계 검토 • 원시자료 데이터베이스 관리 • 관련 통계 포털 개발 • 발간물, 홈페이지 양식 개선(메타데이터, 그림, 요약 제공)

<표 5.5> 측정에 대한 단기, 중장기 개선방안

	측정
단기	• 이용자 의견 수렴 • 통계 및 지수에 대한 근거제시와 설명 보완 • 이상치 처리에 대한 자세한 지침서 제공 • 통계분석결과 뿐만 아니라 그 결과가 갖는 의미도 함께 제공 • 시계열 분석 항목의 확대 • 통계소프트웨어 지원 • 발간물 점검 강화 • 국제 유사통계와 비교한 결과를 이용자에게 공개 • 자료 탐색 및 활용 방법 등에 대한 안내 제공 • 통계 공표 시기의 시의성 확보
중장기	• 이용자 요구사항 조사 및 반영시스템 구축 • 새로운 통계지표 개발 • 조사항목과 통계자료 제공항목의 일치성 확보 • 데이터 자동 편집 시스템 구축 • 효율적인 자료공유 방안 마련 • 국제 유사통계와 비교분석 • 원시자료 제공 등의 통계공개방법 검토 • 홈페이지 시스템의 안정화 및 개선 • 공표 항목의 확대

5.2 통계작성 절차별 개선방안

<표 5.6>은 통계작성 기획 및 관리에 대한 단기, 중장기 개선방안이며, <표 5.7>은 자료 수집 대상 설정 및 양식설계에 대한 단기, 중장기 개선방안이다. 그리고 <표 5.8>은 보고체계 관리에 대한 단기, 중장기 개선방안이며, <표 5.9>는 자료처리 및 집계에 대한 단기, 중장기 개선방안이다. 또한 <표 5.10>은 자료이용에 대한 단기, 중장기 개선방안이다.

<표 5.6> 통계작성기획 및 관리에 대한 단기, 중장기 개선방안

	통계작성 기획 및 관리
단기	• 통계작성 목적의 구체화 • 통계작성 관련 항목 및 용어에 대한 추가 설명 및 보완 • 설문조사 및 포커스 그룹 등을 통한 이용자 특성 파악 및 의견수렴 • 홈페이지 또는 e-mail 등의 다양한 매체로 이용자의 의견 수렴 • 이용자 모니터링제도 활용 및 이용자의견 불만처리 시스템 마련 • 통계작성절차와 방법의 문서화 • 담당자 업무에 대한 체계적인 문서화 • 통계작성매뉴얼의 체계화 작업 • 자문회의 구성 및 운영 방안 연구
중장기	• 통계작성 업무보장 등의 장치 마련을 통해 통계 담당자의 잦은 교체 최소화 • 각 부서별 품질개선계획을 수립할 수 있도록 중앙의 제도적 장치마련 • 보고관리체계, 자료처리 및 집계과정 재점검 위한 제도적 장치마련 • 자료입력 및 통계작성 업무매뉴얼 등과 같은 체계적 시스템 마련 • 품질개선 과제 선정 및 연도별 계획 수립 • 상시적인 전문가 자문 시스템 구축 • 이용자들의 의견을 반영한 통계작성 기획 및 이용자의 평가시스템 구축 • 통계 작성 후 작성자 및 조사자의 의견 수렴 창구의 활성화 • 시군, 시도별 지역통계 산출 • 국제화 기준에 맞는 통계 자료 생산 및 국제비교 등을 위한 분류 체계 마련 • 통계 명칭 검토 • 새로운 통계지표 개발

<표 5.7> 자료수집 대상설정 및 양식설계에 대한 단기, 중장기 개선방안

	자료수집 대상설정 및 양식설계
단기	• 자료수집 대상의 명확한 재정의 • 현장 보고자가 양식 작성에 느끼는 어려움 파악 • 양식 작성요령 보완 및 개선 • 양식 내 각 항목과 기입요령에 대한 충분한 설명 제공 • 양식에 대한 착오사례 및 양식 견본 제공
중장기	• 보고양식의 단순화 • 통계 작성목적에 맞는 용어설명, 항목의 논리적 배열 등을 고려한 양식의 보완 • 통계작성에 적합한 양식 개발 • 이용자의 접근성을 높이기 위한 양식 설계 • 통계작성 양식의 전산화 • 보고조사표 등 보고양식의 구비

<표 5.8> 보고체계 관리에 대한 단기, 중장기 개선방안

	보고체계 관리
단기	• 통계작성 단계별 업무량 파악 및 현행 통계의 작성단계별 문제점 검토 • 최초 보고 내용의 정확성 확인조사 및 보고자료 검증 기준이나 요령 제공 • 현장자료수집 체계의 정확성 점검을 통해 확인된 오차들을 자료분석과정에 반영 • 자료입력, 통계작성, 수집과정, 공표, 품질관리 등의 교육프로그램 마련 및 운영 • 읍면동 조직의 리더, 간접보고기관, 통계작성 담당자 등을 대상으로 통계 업무에 대한 홍보와 교육 및 워크숍 실시 • 보고단계별 연계가 이루어질 수 있도록 업무체계 개선
중장기	• 자료입력 과정에 대한 자체적인 검증 체계 마련 • 입력부터 분석 전 단계까지 전산처리 과정상 오류 등의 점검체계 마련 • 현장자료수집 체계의 정확성 점검 체계 마련 • 보고체계의 일원화 및 개선 • 표준화된 통계업무매뉴얼의 정기적인 수정 발간 • 온라인 교육시스템 구축 • Web base의 보고 통계시스템 구축 • 보고체계의 일치 및 통계작성기관에 행정권한 부여 방안 검토 • 보고체계의 일원화 및 개선 • 보고단계 간소화

<표 5.9> 자료처리 및 집계에 대한 단기, 중장기 개선방안

	자료처리 및 집계
단기	• 읍면동, 시군구 등 일선 담당자들의 의견을 반영한 행정시스템의 개선 • 오류, 누락방지를 위한 점검체계 및 시스템 개발 • 자료입력 및 검증, 관리 프로그램 마련 및 보완 • 다양한 작성 견본 제시 및 작성 관련 대표 오류사례집 발간 • 명확한 개념 설명 및 전산시스템에 대한 매뉴얼 등의 작성 배포 • 자료 수집의 흐름도 작성 또는 데이터 편집 규칙 마련 • 이상치 처리에 대한 자세한 지침서 제공 • 추가분석이 가능하도록 통계자료 제공방식의 개선 • 자료의 특성에 맞는 정확한 통계표와 다양한 그래프 제공 • 통계 및 지수에 대한 근거제시와 설명 보완 • 국내외 타 통계와의 비교 분석 • 연관성 높은 관련통계와 비교분석 • 통계분석결과 뿐만 아니라 그 결과가 갖는 의미도 함께 제공 • 시계열 분석 항목의 확대 및 다양한 통계정보 제공 • 통계소프트웨어 지원
중장기	• 자료의 입력, 집계 및 관리 시스템 구축 • 자동 검증 기능 강화 등 정보시스템 프로그램 개선 • 통계정보시스템에 대한 업그레이드 및 통합 정보분석시스템 마련 • 자료검색 및 편집 기능을 포함한 에디팅 프로그램 개발 및 활용 • 추가 정보 제공 시스템의 확충과 홍보 등을 단계적으로 점검하여 개선 • 홈페이지에 실시간으로 자료가 제공될 수 있는 시스템의 개발 및 보완 • 별도의 통계작성 전용 DB 구축 • 자료처리 프로그램의 일원화 • 이용자가 필요로 하는 통계자료를 엑셀로 다운로드 받을 수 있는 시스템 마련 • 유관 기관과의 DB 자료공유 검토 및 연관 분석이 가능하도록 DB 구성 • 관련 통계 포털 개발 • 관련 기관 간 협조체계를 확립하여 보다 분석적이고 더욱 세분화된 통계제공 • 연도별 자료 분석 및 국내외 자료들과의 비교분석

<표 5.10> 자료이용에 대한 단기, 중장기 개선방안

	자료이용
단기	• 이용자 확대를 위한 조직 차원의 지속적인 노력 필요 • 다양한 이용자 발굴, 관리 및 정기적인 이용자 의견 수렴 • 이용자 편의성 제고를 위한 발간물 및 홈페이지 보완 • 홈페이지에 통계 개요에 대한 자세한 기술 • 통계자료 접근방법의 홍보 및 활용 방법 등에 대한 안내 제공 • 원시자료 제공절차의 합리화 • 발간물 배포 범위의 확대 및 통계 공표 방법의 다양화 • 공표의 시의성 확보 및 통계 자료 제공 시기의 다양화 • 공표 전후 오류개선을 위한 제도적 장치 구축 • 공표항목의 검토 • 휴대하기 쉽고 참조하기 쉬운 형태이면서 다양한 내용이 수록된 간행물 발간 • 국제 유사통계와 비교한 결과를 이용자에게 공개
중장기	• 발간물 편집체계 보완 및 개선 • 이용자 중심의 통계제공방법 및 편제 개편 • 개인정보보호와 보안에 대한 체계적 관리 • 통계자료 공개범위 확대 및 최신 자료 등록 • 통계 활용 범위 및 다양한 결과의 제공을 통해 이용자 확대 방안 수립 • 원시자료 제공 등의 통계공개방법 검토 • 공표 항목 개발 및 재정비 • 공표내용의 세분화 및 확대

5.3 보고통계 유형별 작성 절차별 개선방안

<표 5.11>은 등록에 대한 작성 절차별 단기, 중장기 개선방안이며, <표 5.12>는 업무처리에 대한 작성 절차별 단기, 중장기 개선방안이다. 그리고 <표 5.13>은 행정보고에 대한 작성 절차별 단기, 중장기 개선방안이며 <표 5.14>는 행정조사에 대한 작성 절차별 단기, 중장기 개선방안이다. 또한 <표 5.15>는 측정에 대한 작성 절차별 단기, 중장기 개선방안이며 마지막으로 <표 5.16>은 보고통계 주요 유형별(등록, 업무처리, 행정보고) 작성 절차별 단기, 중장기 개선방안을 종합해 놓은 표이다.

<표 5.11> 등록에 대한 작성 절차별 단기, 중장기 개선방안

품질 평가 분야		등록
통계 작성기획 및 관리	단기	• 통계작성 관련 항목 및 용어에 대한 추가 설명 및 보완 • 설문조사 및 포커스 그룹 등을 통한 이용자 특성 파악 및 의견수렴 • 자문회의 구성 및 운영 방안 연구
	중장기	• 통계업무의 연속성과 전문성이 보장될 수 있도록 인사에 반영 • 자료입력 및 통계작성 업무매뉴얼 등과 같은 체계적 시스템 마련 • 품질개선 과제 선정 및 연도별 계획 수립
자료 수집 대상설정 및 양식설계	단기	• 필요로 하는 데이터를 수집하기 수월한 양식 마련 • 통계 이용자들이 쉽게 사용할 수 있는 서식 양식 개발
	중장기	• 통계작성에 적합한 양식 개발
보고 체계 관리	단기	• 현행 통계의 작성단계별 문제점 검토 • 자료입력 담당자에 대한 체계적인 교육프로그램 마련 • 현장자료수집 체계의 정확성 점검을 통하여 확인된 오차들을 자료 분석 과정에 반영
	중장기	• 자료입력 과정에 대한 자체적인 검증 체계 마련 • 입력 이후부터 분석 전 단계까지 전산처리 과정 상 오류 등을 점검할 수 있는 체계 마련 • 현장자료수집 체계의 정확성 점검 체계 마련 • 보고체계의 일원화 및 개선
자료 처리 및 집계	단기	• 입력자료 검증 관련 자료의 문서화 • 자료 입력과정에서 흔히 발생하는 오류들에 대해 필터링하는 시스템 도입 • 인터넷 홈페이지를 통한 중요한 통계 정보 등의 재집계 자료 제공 • 자료의 특성에 맞는 그래프 등 시각자료 제공 • 시계열 자료 및 다양한 통계정보 제공 • 연관성 높은 관련통계와 비교분석
	중장기	• 자료 입력 관련 정보시스템 보완 및 개선(자료 입력 중 자동 검증 기능, 입력 후 사후 검증 기능 등) • 자동 검증 기능 강화 등 정보시스템 프로그램 개선 • 통계정보시스템에 대한 업그레이드 및 통합 정보분석시스템 마련 • 통계청의 KOSIS를 벤치마킹하여, 웹상에서 간단한 분류 통계까지 가능한 시스템 마련
자료 이용	단기	• 홈페이지에 통계 개요에 대한 자세한 기술 • 이용자 편의성 제고를 위한 발간물 보완 • 원시자료 제공절차의 합리화 • 공표시기의 시의성 확보 • 공표항목의 검토
	중장기	• 발간물 편집체계 보완 및 추가 • 다양한 매체를 이용한 통계 및 원시 자료 제공 • 개인정보보호와 보안에 대한 체계적 관리

<표 5.12> 업무처리에 대한 작성 절차별 단기, 중장기 개선방안

품질 평가 분야		업무처리
통계 작성기획 및 관리	단기	• 통계작성 목적, 관련항목 등 개요에 대한 자세한 기술 • 용어에 대한 정확한 정의 및 추가 설명 • 통계작성절차와 방법의 문서화 • 통계작성매뉴얼의 체계화 작업 • 자문회의 구성 • 이용자들의 의견수렴 및 반영
	중장기	• 시도 및 시군구 통계 담당자의 잦은 교체 최소화 • 상시적인 전문가 자문 시스템 구축 • 품질개선 과제 선정 및 연도별 계획 수립 • 통계 명칭 검토 • 국제기준에 따른 정보 제공
자료 수집 대상설정 및 양식설계	단기	• 양식 작성요령 보완 및 개선 • 자료수집 대상의 명확한 재정의 필요 • 양식에 대한 착오사례 및 양식 견본 제공
	중장기	• 보고양식의 단순화 • 보고조사표 등 보고양식의 구비 • 통계작성 관점에서 양식에 대한 재검토
보고 체계 관리	단기	• 통계작성 단계별 업무량 파악 및 현행 통계의 작성단계별 문제점 검토 • 통계작성, 수집과정, 공표, 품질관리 등의 교육프로그램 마련 및 운영 • 통계담당자의 통계교육 이수의무화
	중장기	• 표준화된 통계업무매뉴얼의 정기적인 수정 발간 • 온라인 교육시스템 구축
자료 처리 및 집계	단기	• 최소한의 필수적인 요소가 포함될 수 있는 서식 표준화 등의 검토 • 입력 자료 오류 점검 지침서 제작 • 추가분석이 가능하도록 통계자료 제공방식의 개선 • 자료에 대한 전반적인 소개 및 홍보, 다양한 내용의 자료 수록 • 자료의 특성에 맞는 정확한 통계표와 다양한 그래프 제공 • 국내외 타 통계와의 비교 분석
	중장기	• 입력오류 관련 시스템 프로그램 개선 • 자료의 입력, 집계 및 관리 시스템 구축 • 자료를 가공할 수 있는 전산프로그램 마련 • 자료검색 및 편집 기능을 포함한 에디팅 프로그램 개발 및 활용 • 추가 정보 제공 시스템의 확충과 홍보 등을 단계적으로 점검하여 개선 • 통계이용자가 원하는 자료를 쉽게 얻을 수 있는 시스템 마련 • 홈페이지에 실시간으로 자료가 제공될 수 있는 시스템의 개발 및 보완 • 별도의 통계작성 전용 DB 구축
자료 이용	단기	• 이용자 확대를 위한 조직 차원의 지속적인 노력 필요 • 이용자 편의성 제고를 위한 발간물 및 홈페이지 보완 • 통계 공표 방법 다양화 및 시의성 확보 • 통계 자료 제공 시기의 다양화 • 자료접근 방법의 충분한 홍보
	중장기	• 공표 항목 개발 및 재정비 • 원시자료 공개 및 제공 방안 마련 • 통계자료 공개범위 확대 및 최신 자료 등록 필요 • 개인에 대한 정보 보호 장치 마련

<표 5.13> 행정보고에 대한 작성 절차별 단기, 중장기 개선방안

품질 평가 분야		행정보고
통계작성기획 및 관리	단기	• 통계작성 목적의 구체화 및 통계 관련내용 보완 • 간단한 업무지침이나 매뉴얼을 작성하여 일원화된 업무의 연속성 도모 • 이용자 모니터링제도 활용 및 이용자의견 불만처리 시스템 마련
	중장기	• 통계작성 업무보장 등의 장치 마련을 통해 통계 담당자의 잦은 교체 최소화 • 각 부서별 품질개선계획을 수립할 수 있도록 중앙의 제도적 장치마련 • 보고관리체계, 자료처리 및 집계과정 재점검 위한 제도적 장치마련 • 통계품질심의위원(가칭)을 두되 해당 기관에서 추천하는 외부전문가 우선 활용 • 이용자들의 의견을 반영한 통계작성 기획 및 이용자의 평가시스템 구축 • 시군, 시도별 지역통계 산출 • 국제화 기준에 맞는 통계 자료 생산 및 국제비교 등을 위한 분류 체계 마련 • 통계 명칭 검토
자료수집 대상설정 및 양식설계	단기	• 양식 작성요령 제공 • 양식작성에서 대표적인 착오사례 제시
	중장기	• 통계 작성목적에 맞는 용어설명, 항목의 논리적 배열 등을 고려한 양식의 보완 • 이용자의 접근성을 높이기 위한 양식 설계
보고체계 관리	단기	• 읍면동 조직의 리더, 간접보고기관, 통계작성 담당자 등을 대상으로 통계업무에 대한 홍보와 교육 및 워크숍 실시 • 최초 보고 내용의 정확성 확인 조사 필요 • 보고단계별 연계가 이루어질 수 있도록 업무체계 개선
	중장기	• Web base의 보고 통계시스템 구축 • 보고체계의 일치 및 통계작성기관에 행정권한 부여 방안 검토 • 보고체계의 일원화
자료처리 및 집계	단기	• 읍면동, 시군구 등 일선 담당자들의 의견을 반영한 행정시스템의 개선 • 오류, 누락방지를 위한 점검체계 및 시스템 개발 • 자료입력 및 검증, 관리 프로그램 마련 및 보완 • 다양한 작성 견본 제시 및 작성 관련 대표 오류사례집 발간 • 명확한 개념 설명 및 전산시스템에 대한 매뉴얼 등의 작성 배포 • 자료 수집의 흐름도 작성 또는 데이터 편집 규칙 마련 • 표준화 된 통계표 제공 및 시계열 자료에 대한 충분한 설명
	중장기	• 자료입력 및 검증, 가공, 그리고 DB구축 등이 가능한 전산시스템 개발 • 자료처리 프로그램의 일원화 • 이용자가 필요로 하는 통계자료를 엑셀자료로 다운로드 받을 수 있는 시스템 마련 • 유관 기관과의 DB 자료공유 검토 및 연관 분석이 가능하도록 DB 구성 • 관련 기관 간 협조체계를 확립하여 보다 분석적이고 더욱 세분화된 통계 제공 • 연도별 자료 분석 및 국내외 자료들과의 비교분석
자료이용	단기	• 공표 전후 오류개선을 위한 제도적 장치 구축 • 자료의 다운로드 경로 및 통계 관련 자료 개시에 대한 홍보 • 이용자 확대를 위해 자료 및 추가 통계정보 얻는 방법 등에 대한 안내 제공 • 보고서 배포 범위의 확대 및 다양한 결과 공표 방안 검토 • 휴대하기 쉽고 참조하기 쉬운 형태이면서 다양한 내용이 수록된 간행물 발간 • 이용자 편의를 고려한 홈페이지 개편 및 보완
	중장기	• 안전과 비밀을 확보한 상태에서의 자료 공개 • 통계 활용 범위 및 다양한 결과의 제공을 통해 이용자 확대 방안 수립 • 원시자료 제공 등의 통계공개방법 검토 • 공표내용의 세분화 및 확대 • 이용자 중심의 통계제공방법 및 편제 개편 • 신규 공표 통계 항목 개발 검토

<표 5.14> 행정조사에 대한 작성 절차별 단기, 중장기 개선방안

품질 평가 분야		행정조사
통계 작성 기획 및 관리	단기	• 통계작성담당자 업무매뉴얼 작성 • 담당자 업무에 대한 체계적인 문서화 • 홈페이지 또는 e-mail 등의 다양한 매체로 이용자의 의견 수렴
	중장기	• 통계 전문 연구그룹 형성 • 시군, 시도별 지역통계 산출 • 통계 작성 후 작성자 및 조사자의 의견 수렴 창구의 활성화
자료 수집 대상 설정 및 양식 설계	단기	• 현장 보고자가 양식 작성에 어려움 느끼는지 여부 파악 • 양식 내 각 항목과 기입요령에 대한 충분한 설명 제공 • 양식작성 착오사례 및 양식견본의 제공
	중장기	• 통계작성 양식의 전산화
보고 체계 관리	단기	• 통계작성담당자 전문교육 • 현장보고자 교육 • 보고자료 검증 기준이나 요령 필요
	중장기	• 보고단계 간소화
자료 처리 및 집계	단기	• 조사요령서 마련 • 데이터편집 규칙 마련 • 다양한 신규 통계 연구 개발 • 2차 가공통계 개발
	중장기	• 행정전산망에 직접 자료 입력 • 명부 전산화-자동집계 검토 • 원시자료 데이터베이스 관리 • 관련 통계 포털 개발
자료 이용	단기	• 다양한 이용자 발굴, 관리 • 정기적인 이용자 의견 수렴
	중장기	• 발간물, 홈페이지 양식 개선 (메타데이터, 그림, 요약 제공)

<표 5.15> 측정에 대한 작성 절차별 단기, 중장기 개선방안

품질 평가 분야		측정
통계 작성 기획 및 관리	단기	• 이용자 의견 수렴
	중장기	• 이용자 요구사항 조사 및 반영시스템 구축 • 새로운 통계지표 개발
자료 처리 및 집계	단기	• 통계 및 지수에 대한 근거제시와 설명 보완 • 이상치 처리에 대한 자세한 지침서 제공 • 통계분석결과 뿐만 아니라 그 결과가 갖는 의미도 함께 제공 • 시계열 분석 항목의 확대 • 통계소프트웨어 지원
	중장기	• 조사항목과 통계자료 제공항목의 일치성 확보 • 데이터 자동 편집 시스템 구축 • 효율적인 자료공유 방안 마련 • 국제 유사통계와 비교분석
자료 이용	단기	• 발간물 점검 강화 • 국제 유사통계와 비교한 결과를 이용자에게 공개 • 자료 탐색 및 활용 방법 등에 대한 안내 제공 • 통계 공표 시기의 시의성 확보
	중장기	• 원시자료 제공 등의 통계공개방법 검토 • 홈페이지 시스템의 안정화 및 개선 • 공표 항목의 확대

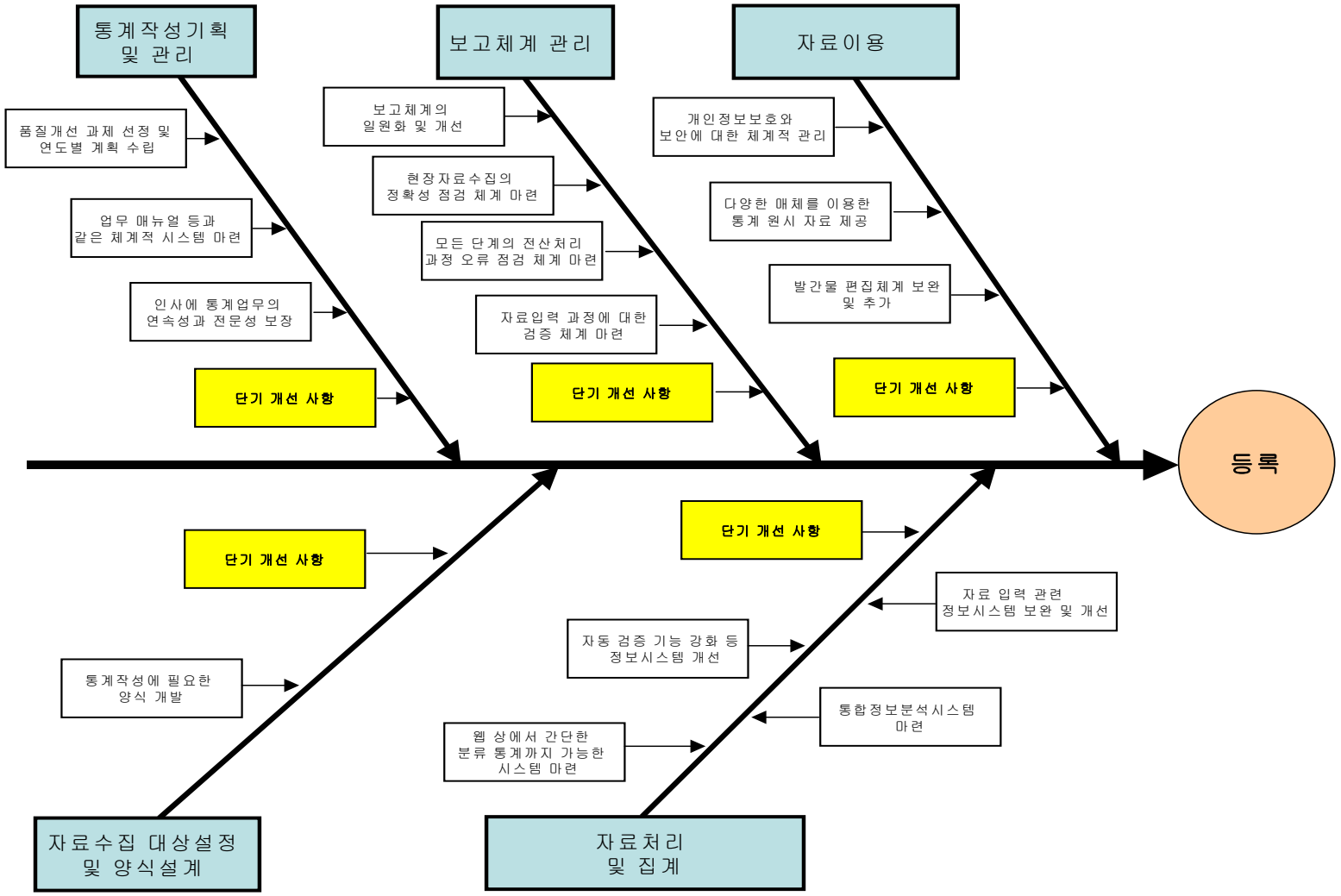
<표 5.16> 보고통계 주요 유형별 작성 절차별 단기, 중장기 개선방안

품질 평가 분야		보고통계의 주요 유형		
		등록	업무처리	행정보고
통계 작성 기획 및 관리	단기	• 통계작성 관련 항목 및 용어에 대한 추가 설명 및 보완 • 설문조사 및 포커스 그룹 등을 통한 이용자 특성 파악 및 의견수렴 • 자문회의 구성 및 운영 방안 연구	• 통계작성 목적, 관련항목 등 개요에 대한 자세한 기술 • 용어에 대한 정확한 정의 및 추가 설명 • 통계작성절차와 방법의 문서화 • 통계작성매뉴얼의 체계화 • 자문회의 구성 • 이용자들의 의견수렴 및 반영	• 통계작성 목적의 구체화 및 통계 관련내용 보완 • 간단한 업무지침이나 매뉴얼을 작성하여 일원화된 업무의 연속성 도모 • 이용자 모니터링제도 활용 및 이용자의견 불만처리 시스템 마련
	중장기	• 통계업무의 연속성과 전문성이 보장될 수 있도록 인사에 반영 • 자료입력 및 통계작성 업무매뉴얼 등과 같은 체계적 시스템 마련 • 품질개선 과제 선정 및 연도별 계획 수립	• 시도 및 시군구 통계 담당자의 잦은 교체 최소화 • 상시적인 전문가 자문 시스템 구축 • 품질개선 과제 선정 및 연도별 계획 수립 • 통계 명칭 검토 • 국제기준에 따른 정보 제공	• 통계작성담당자 업무보장 장치 • 각 부서별 품질개선계획을 수립할 수 있도록 중앙의 제도적 장치마련 • 보고관리체계, 자료처리 및 집계과정 재점검 위한 제도적 장치마련 • 외부전문가 우선 활용 • 이용자들의 의견을 반영한 통계작성 기획 • 시군, 시도별 지역통계 산출 • 국제화 기준에 맞는 통계 자료 생산 및 국제비교 등을 위한 분류 체계 마련 • 통계 명칭 검토
자료 수집 대상 설정 및 양식 설계	단기	• 필요로 하는 데이터를 수집하기 수월한 양식 마련 • 이용자들이 쉽게 사용할 수 있는 서식 양식 개발	• 양식 작성요령 보완 및 개선 • 자료수집 대상의 명확한 재정의 • 양식에 대한 착오사례 및 양식 견본 제공	• 양식 작성요령 제공 • 양식작성에서 대표적인 착오사례 제시
	중장기	• 통계작성에 적합한 양식 개발	• 보고양식의 단순화 • 보고조사표 등 보고양식의 구비 • 통계작성 관점에서 양식에 대한 재검토	• 통계 작성목적에 맞는 용어설명, 항목의 논리적 배열 등을 고려한 양식의 보완 • 이용자의 접근성을 높이기 위한 양식 설계
보고 체계 관리	단기	• 현행 통계의 작성단계별 문제점 검토 • 자료입력 담당자에 대한 체계적인 교육프로그램 마련 • 현장자료수집 체계의 정확성 점검을 통하여 확인된 오차들을 자료분석 과정에 반영	• 통계작성 단계별 업무량 파악 및 현행 통계의 작성단계별 문제점 검토 • 통계작성, 수집과정, 공표, 품질관리 등의 교육프로그램 마련 및 운영 • 통계담당자의 통계교육 이수 의무화	• 읍면동 조직의 리더, 간접보고기관, 통계작성 담당자 등을 대상으로 통계업무에 대한 홍보와 교육 및 워크숍 실시 • 최초 보고 내용의 정확성 확인 조사 필요 • 보고단계별 연계가 이루어질 수 있도록 업무체계 개선
	중장기	• 자료입력 과정에 대한 자체적인 검증 체계 마련 • 입력 이후부터 분석 전 단계까지 전산처리 과정상 오류 등을 점검할 수 있는 체계 마련 • 현장자료수집 체계의 정확성 점검 체계 마련 • 보고체계 일원화 및 개선	• 표준화된 통계업무매뉴얼의 정기적인 수정 발간 • 온라인 교육시스템 구축	• Web base의 보고 통계시스템 구축 • 보고체계의 일치 및 통계작성기관에 행정권한 부여 방안 검토 • 보고체계의 일원화

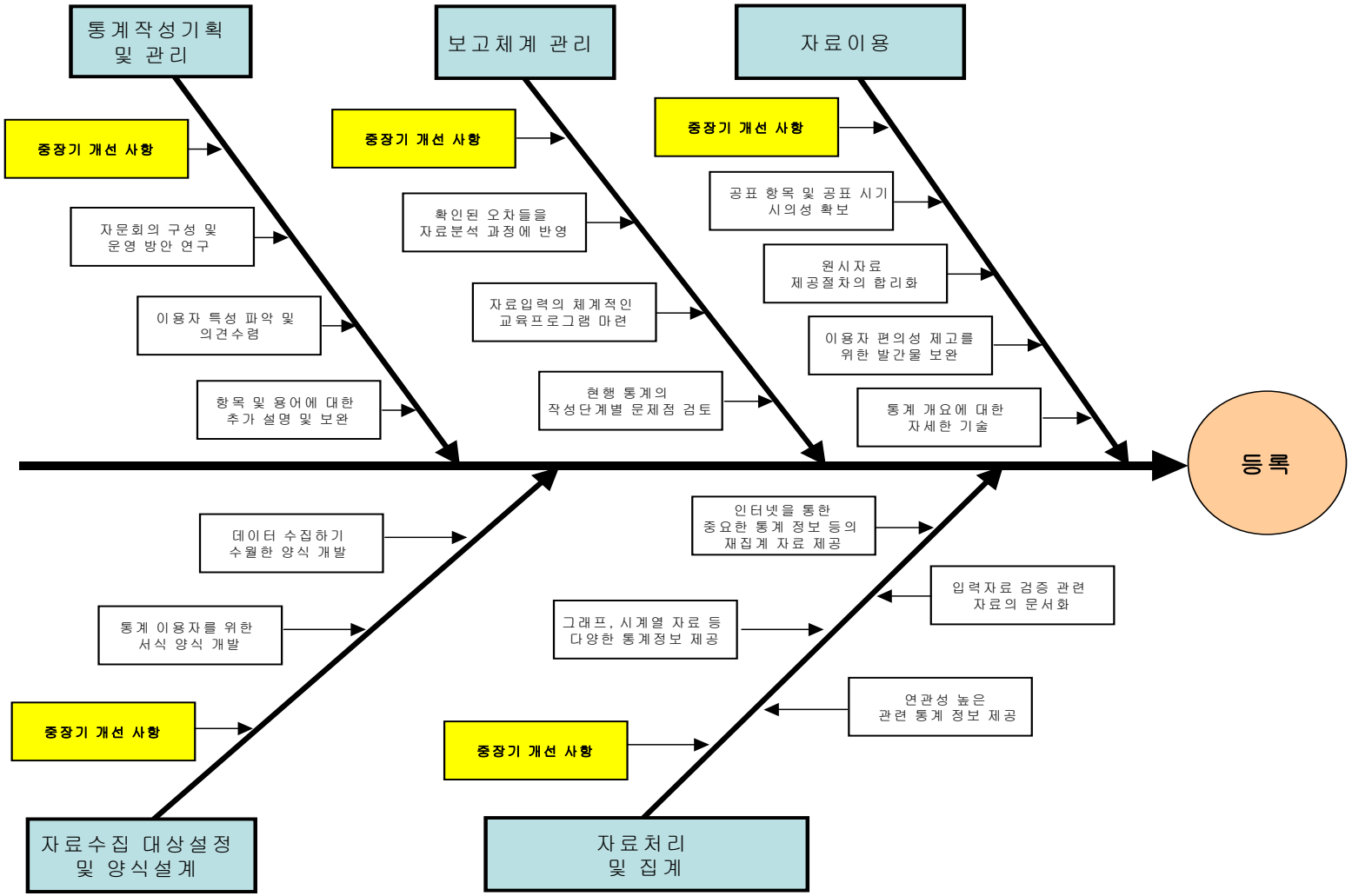
<표 5.16> 보고통계 주요 유형별 작성 절차별 단기, 중장기 개선방안(계속)

품질 평가 분야		보고통계의 주요 유형		
		등록	업무처리	행정보고
자료 처리 및 집계	단기	• 입력자료 검증 관련 자료의 문서화 • 자료 입력 오류들에 대해 필터링하는 시스템 도입 • 인터넷 홈페이지를 통한 중요한 통계 정보 등의 재집계 자료 제공 • 자료의 특성에 맞는 그래프 등 시각자료 제공 • 시계열 자료 및 다양한 통계정보 제공 • 연관성 높은 관련통계와 비교분석	• 최소한의 필수적인 요소가 포함될 수 있는 서식 표준화 등의 검토 • 입력 자료 오류 점검 지침서 제작 • 추가분석이 가능하도록 통계자료 제공방식의 개선 • 자료에 대한 전반적인 소개 및 홍보, 다양한 내용의 자료 수록 • 자료의 특성에 맞는 정확한 통계표와 다양한 그래프 제공 • 국내외 타 통계와의 비교 분석	• 읍면동, 시군구 등 일선 담당자들의 의견을 반영한 행정시스템의 개선 • 자료입력 및 검증, 관리 프로그램 마련 및 보완 • 다양한 작성 견본 제시 및 작성 관련 오류사례집 발간 • 명확한 개념 설명 및 전산시스템에 대한 매뉴얼 작성 배포 • 자료 수집의 흐름도 작성 또는 데이터 편집 규칙 마련 • 표준화 된 통계표 제공 및 시계열 자료에 대한 충분한 설명
	중장기	• 자료 입력 관련 정보시스템 보완 및 개선(자료 입력 중 자동 검증 기능, 입력 후 사후 검증 기능 등) • 자동 검증 기능 강화 등 정보시스템 프로그램 개선 • 통계정보시스템에 대한 업그레이드 및 통합 정보분석시스템 마련 • 통계청의 KOSIS를 벤치마킹하여, 웹상에서 간단한 분류 통계까지 가능한 시스템 마련	• 입력오류 관련 시스템 프로그램 개선 • 자료의 입력, 집계, 가공 및 관리 시스템 구축 • 자료검색 및 편집 기능을 포함한 에디팅 프로그램 개발 • 추가 정보 제공 시스템의 확충과 홍보 등을 단계적으로 개선 • 이용자가 원하는 자료를 쉽게 얻을 수 있는 시스템 마련 • 홈페이지에 실시간으로 자료가 제공될 수 있는 시스템의 개발 및 보완 • 통계작성 전용 DB 구축	• 자료입력 및 검증, 가공, DB 구축 등이 가능한 전산시스템 개발 • 자료처리 프로그램의 일원화 • 이용자가 필요로 하는 통계자료를 엑셀자료로 다운로드 받을 수 있는 시스템 마련 • 유관 기관과의 DB 자료공유 검토 및 연관 분석이 가능하도록 DB 구성 • 관련 기관 간 협조체계를 확립하여 보다 분석적이고 더욱 세분화된 통계 제공 • 연도별 자료 분석 및 국내외 자료들과의 비교분석
자료 이용	단기	• 홈페이지에 통계 개요에 대한 자세한 기술 • 이용자 편의성 제고를 위한 발간물 보완 • 원시자료 제공절차의 합리화 • 공표시기의 시의성 확보 • 공표항목의 검토	• 이용자 확대를 위한 조직 차원의 지속적인 노력 필요 • 이용자 편의성 제고를 위한 발간물 및 홈페이지 보완 • 통계 공표 방법 다양화 및 시의성 확보 • 통계 자료 제공 시기의 다양화 • 자료접근 방법의 충분한 홍보	• 공표 전후 오류개선을 위한 제도적 장치 구축 • 자료의 다운로드 경로 및 통계 관련자료 개시에 대한 홍보 • 이용자 확대를 위해 자료 및 추가 통계정보 얻는 방법 등에 대한 안내 제공 • 보고서 배포 범위의 확대 및 다양한 결과 공표 방안 검토 • 휴대하기 쉽고 참조하기 쉬운 형태이면서 다양한 내용이 수록된 간행물 발간 • 이용자 편의를 고려한 홈페이지 개편 및 보완
	중장기	• 발간물 편집체계 보완 및 추가 • 다양한 매체를 이용한 통계 및 원시 자료 제공 • 개인정보보호와 보안에 대한 체계적 관리	• 공표 항목 개발 및 재정비 • 원시자료 공개 및 제공 방안 마련 • 통계자료 공개범위 확대 및 최신 자료 등록 필요 • 개인에 대한 정보 보호 장치 마련	• 안전과 비밀을 확보한 상태에서의 자료 공개 • 통계 활용 범위 및 다양한 결과의 제공을 통해 이용자 확대 방안 수립 • 원시자료 제공 등의 통계공개방법 검토 • 공표내용의 세분화 및 확대 • 이용자 중심의 통계제공방법 및 편제 개편 • 신규 공표 통계 항목 개발 검토

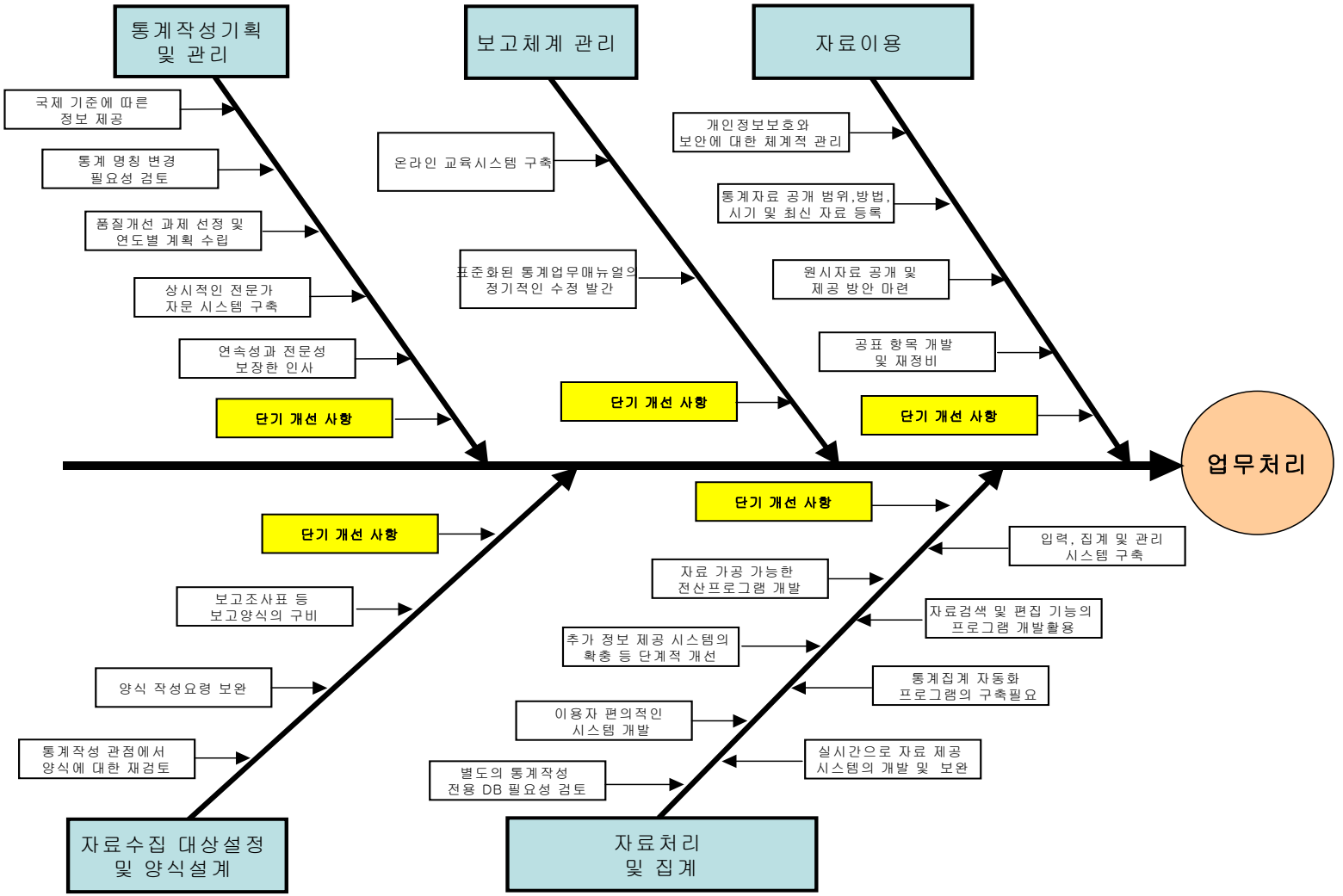
<표 5.16>의 내용을 토대로 보고통계 유형별 작성 절차별 개선방안을 Fish Bone 형태로 표현하였다. <그림 5.1>은 등록에 대한 작성 절차별 단기 개선방안을 Fish Bone 형태로 표현한 것이고, <그림 5.2>는 등록에 대한 작성 절차별 중장기 개선방안을 Fish Bone 형태로 표현한 것이다. 그리고 <그림 5.3>은 업무처리에 대한 작성 절차별 단기 개선방안을 Fish Bone 형태로 표현한 것이고, <그림 5.4>는 업무처리에 대한 작성 절차별 중장기 개선방안을 Fish Bone 형태로 표현한 것이다. 또한 <그림 5.5>는 행정보고에 대한 작성 절차별 단기 개선방안을 Fish Bone 형태로 표현한 것이며, <그림 5.6>은 행정보고에 대한 작성 절차별 중장기 개선방안을 Fish Bone 형태로 표현한 것이다. 마지막으로 <그림 5.7>은 행정조사에 대한 작성 절차별 단기 개선방안을 Fish Bone 형태로 표현한 것이고, <그림 5.8>은 행정조사에 대한 작성 절차별 중장기 개선방안을 Fish Bone 형태로 표현한 것이다.



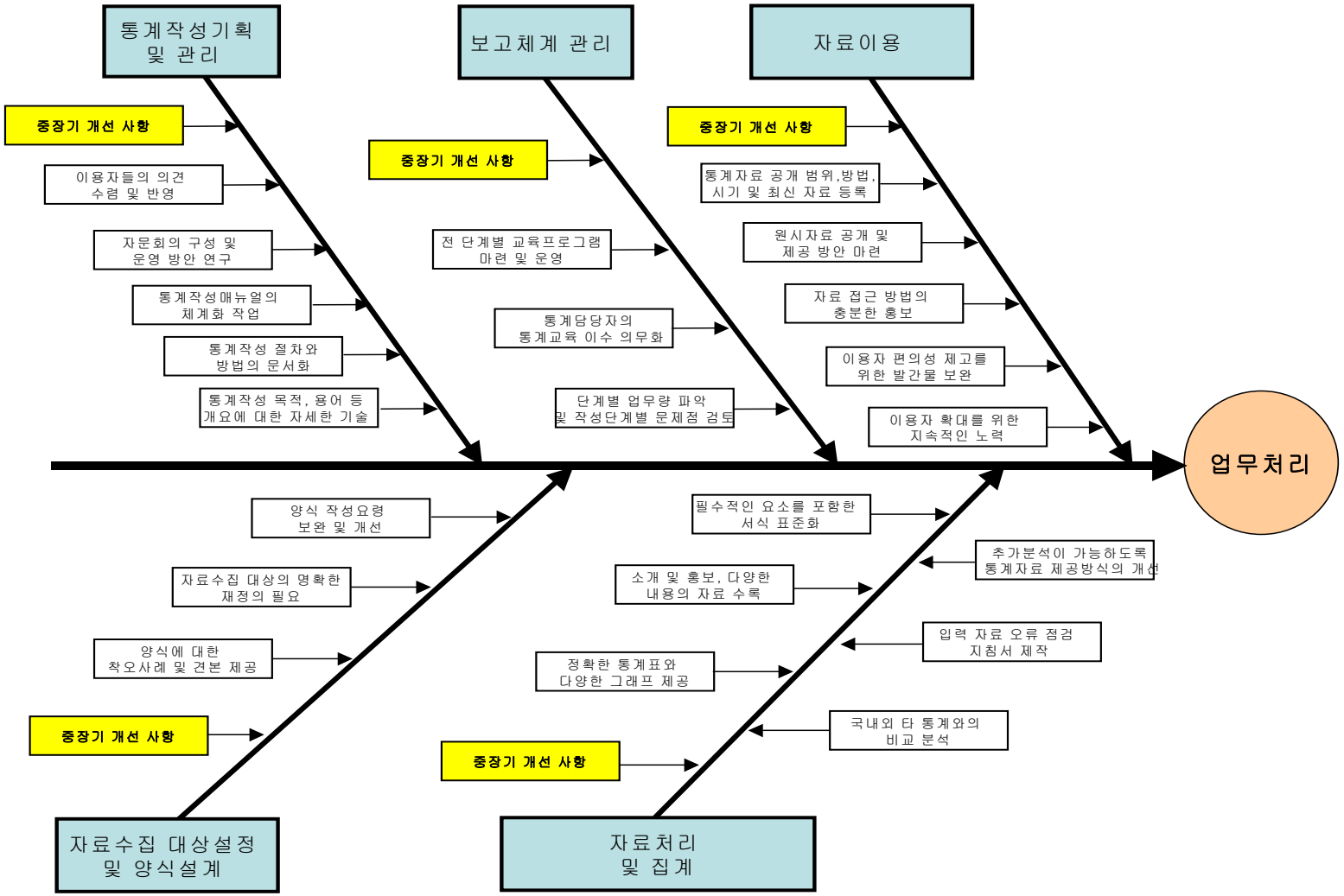
<그림 5.1> 등록에 대한 작성 절차별 단기 개선방안 Fish Bone



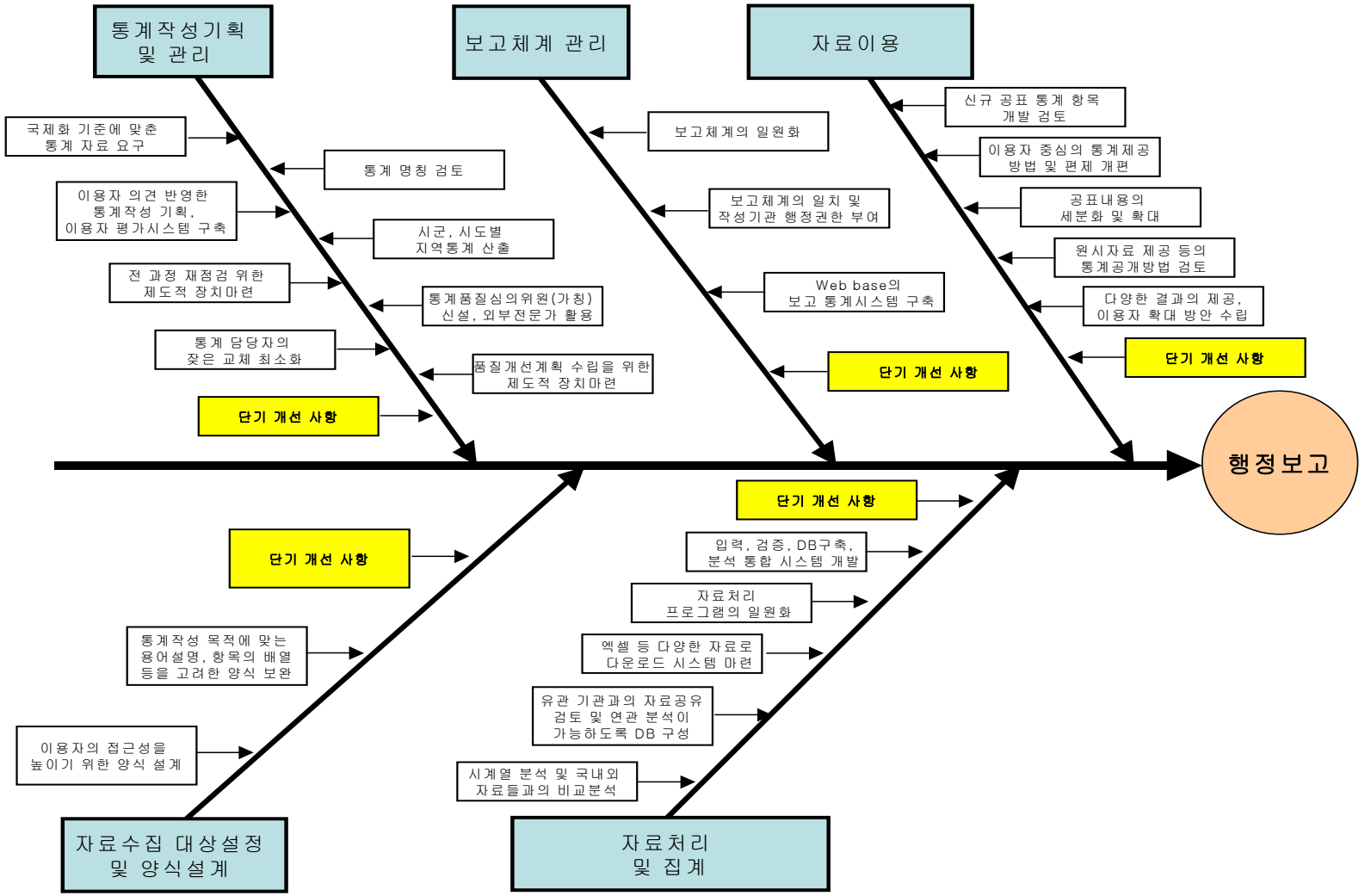
<그림 5.2> 등록에 대한 작성 절차별 중장기 개선방안 Fish Bone



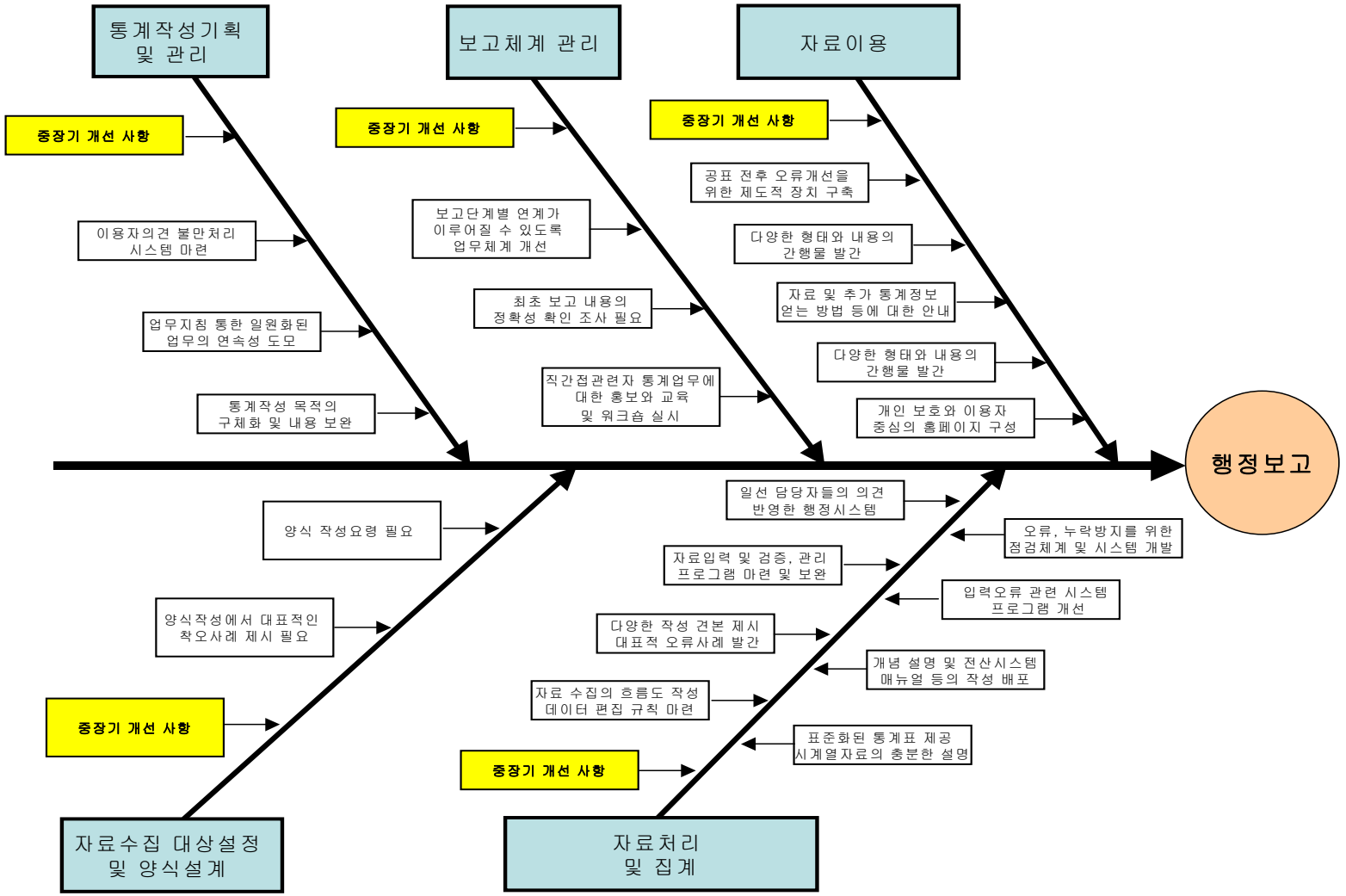
<그림 5.3> 업무처리에 대한 작성 절차별 단기 개선방안 Fish Bone



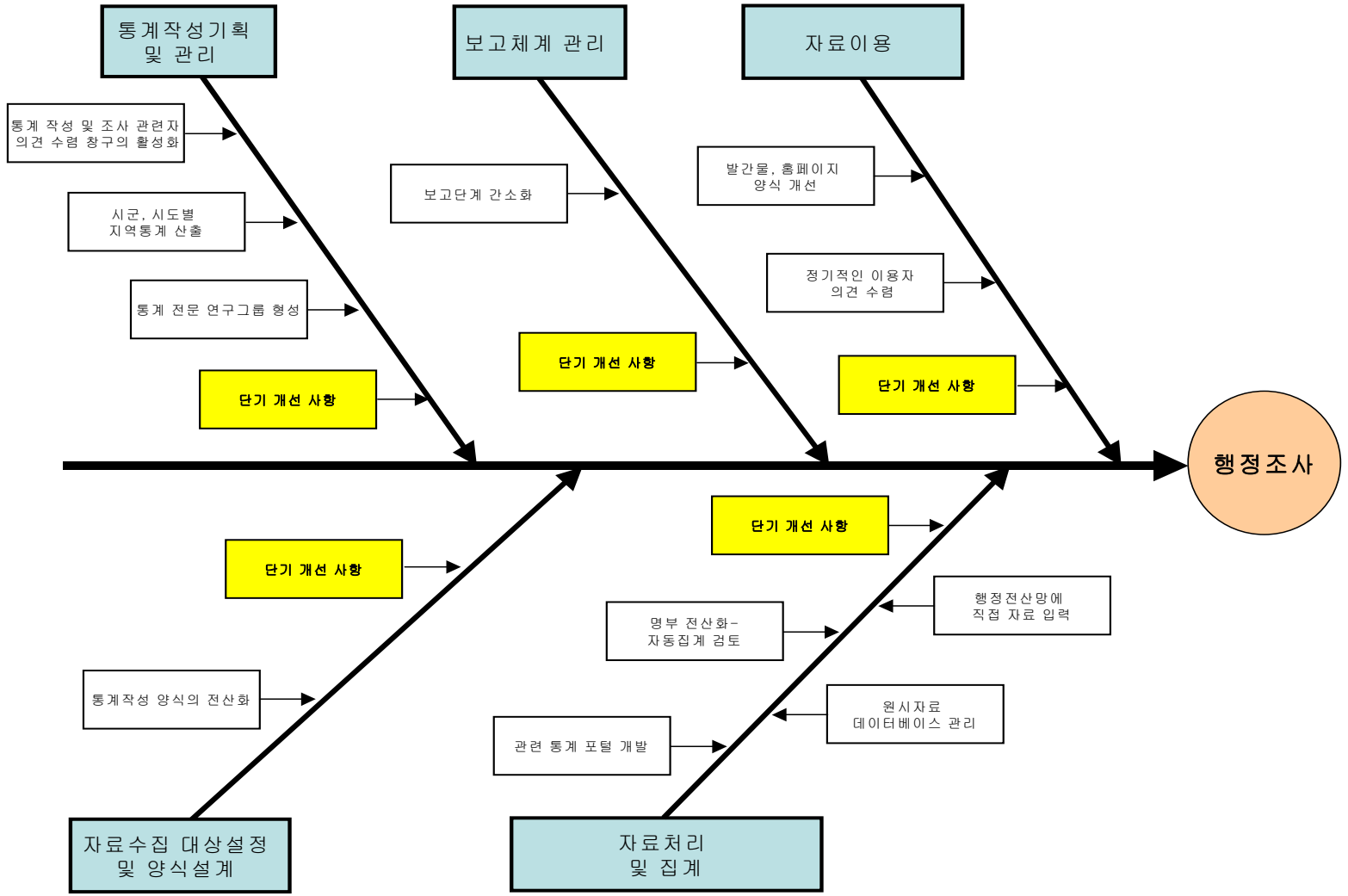
<그림 5.4> 업무처리에 대한 작성 절차별 중장기 개선방안 Fish Bone



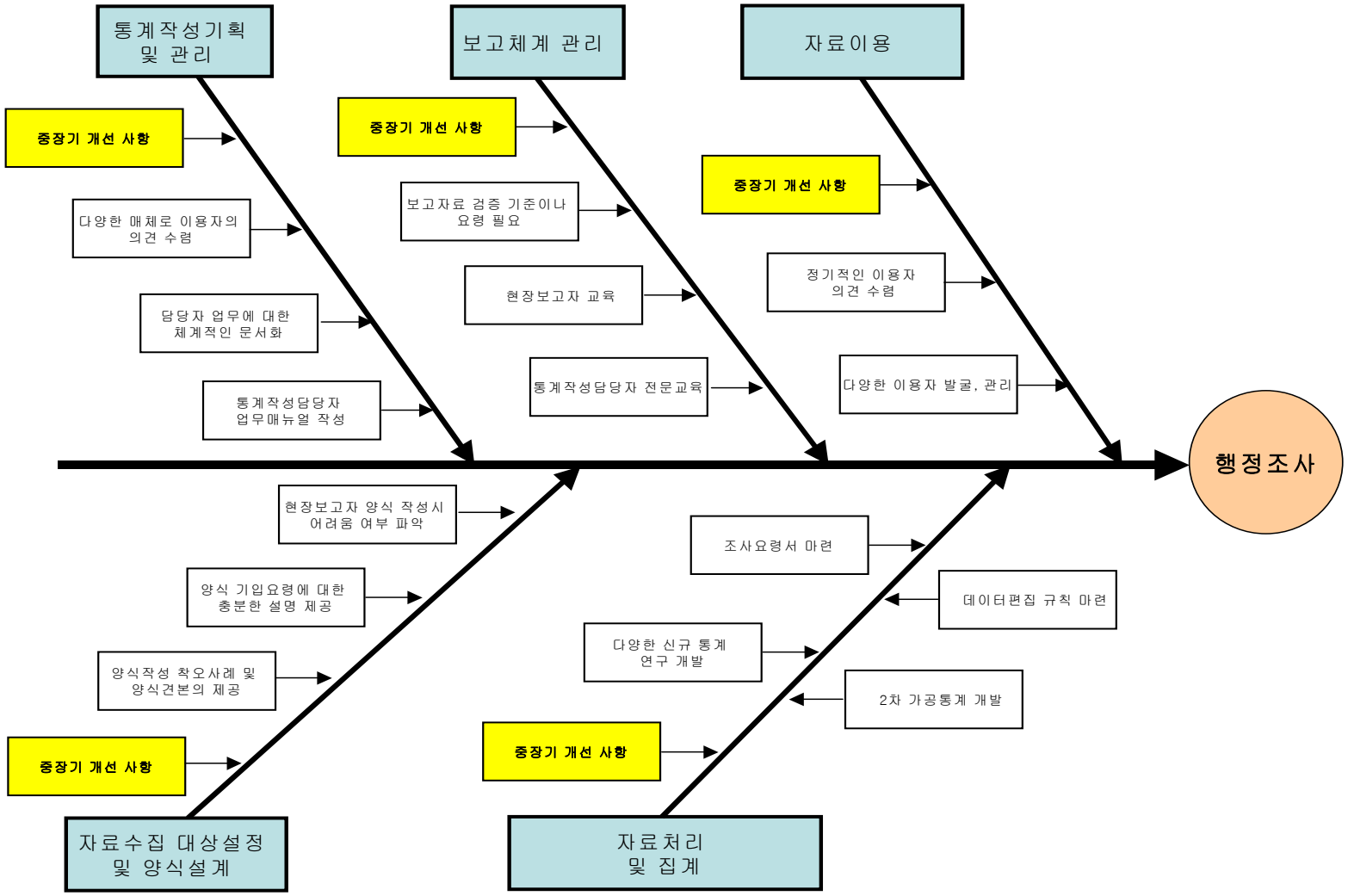
<그림 5.5> 행정보고에 대한 작성 절차별 단기 개선방안 Fish Bone



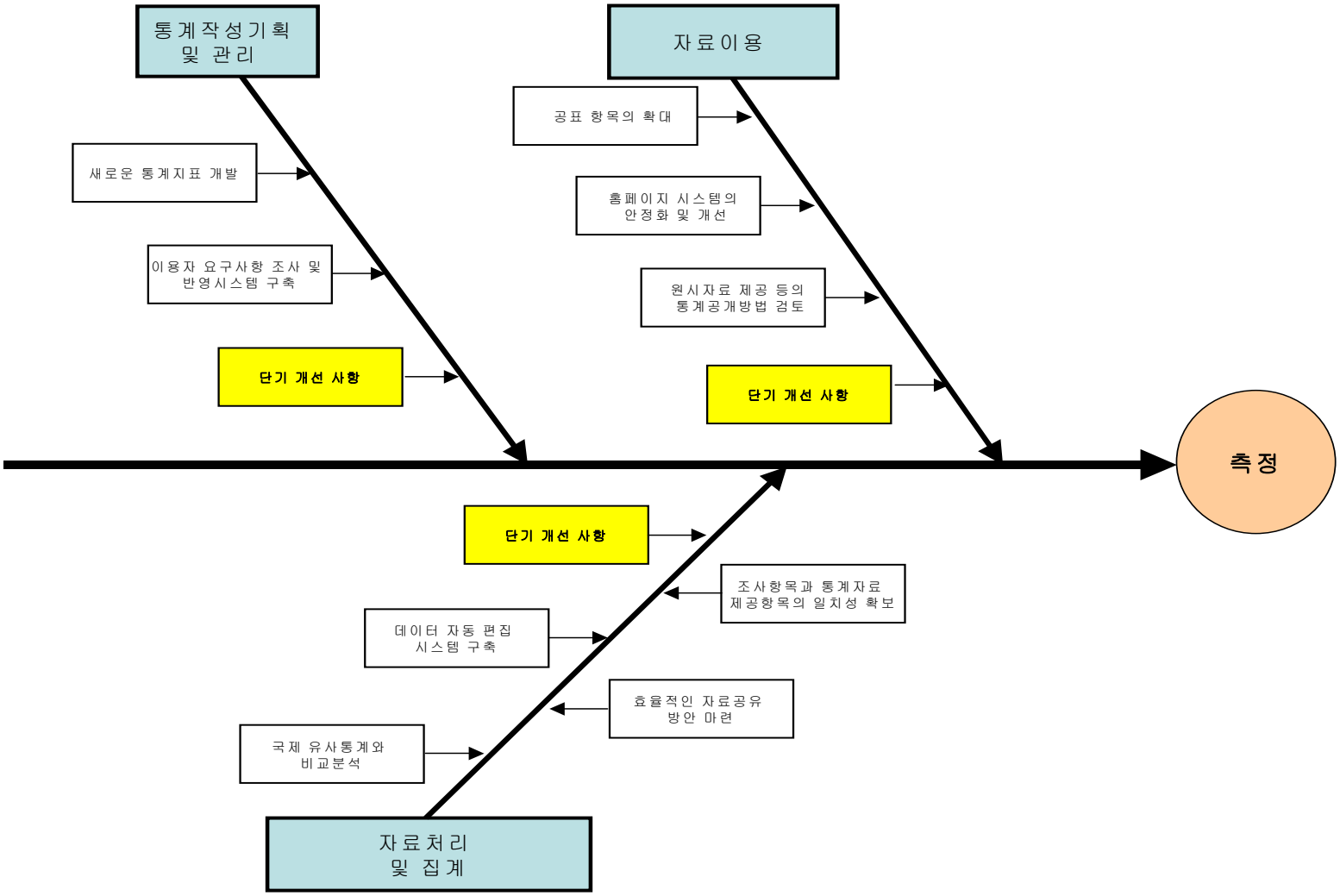
<그림 5.6> 행정보고에 대한 작성 절차별 중장기 개선방안 Fish Bone



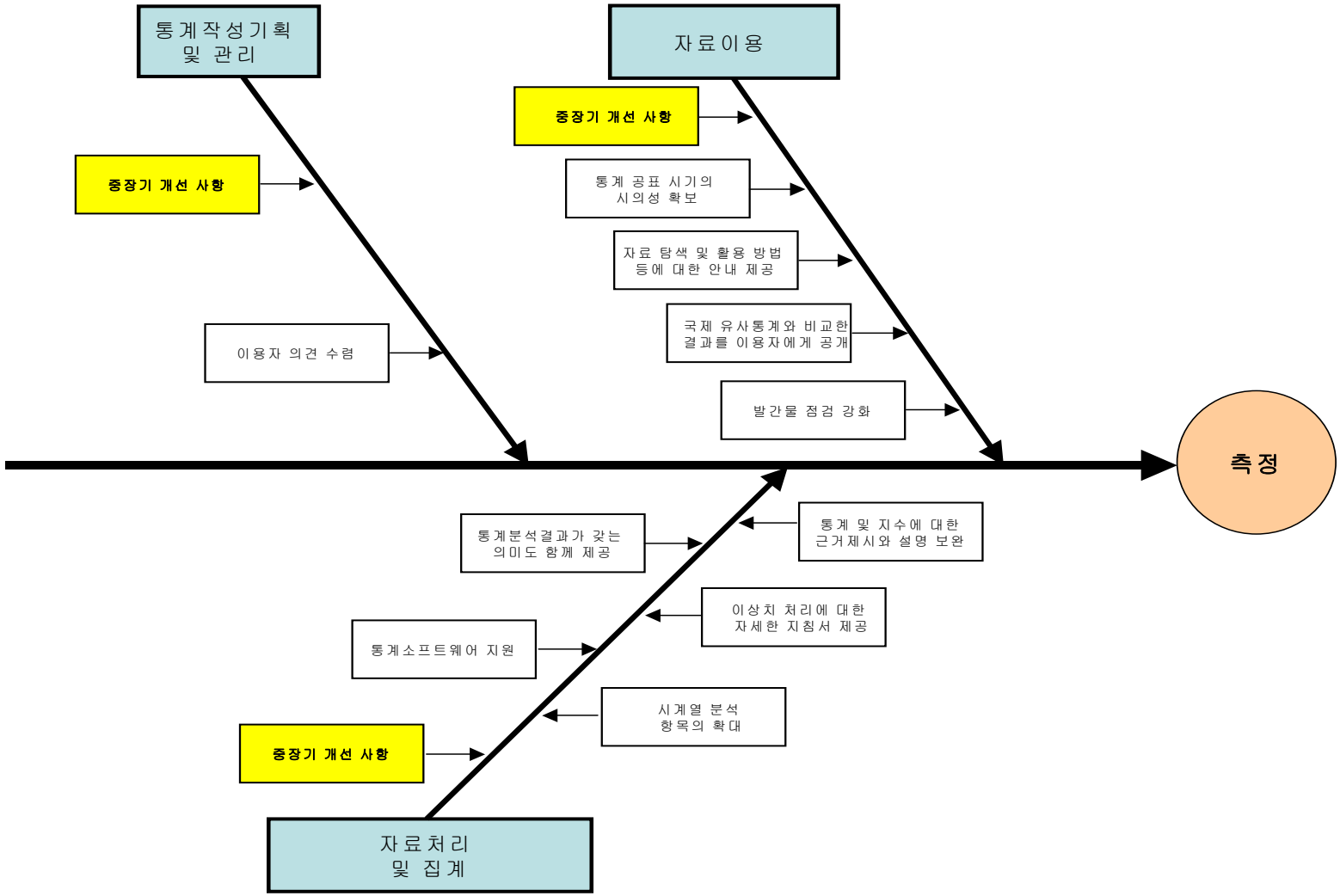
<그림 5.7> 행정조사에 대한 작성 절차별 단기 개선방안 Fish Bone



<그림 5.8> 행정조사에 대한 작성 절차별 중장기 개선방안 Fish Bone



<그림 5.9> 측정에 대한 작성 절차별 단기 개선방안 Fish Bone



<그림 5.10> 측정에 대한 작성 절차별 중장기 개선방안 Fish Bone

제 6 장 결론 및 정책적 시사점

최근에 급증하고 있는 보고통계의 품질개선 방안을 마련하기 위해서 국내의 기존 연구결과에서 본 연구와 관련된 부분들을 정리하였고 선진 외국의 사례를 살펴보았다. 또한 2006년도와 2007년도에 품질진단이 실시된 133종에 대한 품질진단결과를 종합 분석하였다. 그리고 보고통계를 생산하고 있는 실무 담당자들과의 면담 등을 통하여 현실적인 문제들을 파악할 수 있었다. 본 연구를 통하여 얻게 된 보고통계 품질개선 방안과 정책적 시사점들을 두 절에 걸쳐서 요약 정리하였다.

6.1 보고통계 품질개선 방안

우리나라의 보고통계의 현황을 살피고 보고통계를 몇 가지 특성에 따라 유형별로 분류한 다음 유형에 따라 보고통계의 품질수준과 문제점, 개선사항들을 세밀하게 분석하였다. 또한 보고통계의 작성절차와 유형과 작성절차를 함께 고려하여 단기, 중·장기에 걸쳐 보고통계의 품질개선 문제를 살펴보았다. 다음은 보고통계의 작성절차에 따라 가장 기본적으로 보고통계의 품질 향상에 필요한 사항들이다.

(1) 통계작성기획 및 관리에 대한 품질개선 방안

- 통계작성 관련 항목 및 용어에 대한 추가 설명 및 보완
- 통계작성절차와 업무에 대한 문서화 및 매뉴얼화
- 설문조사 및 포커스 그룹 등을 통한 이용자 특성 파악 및 의견수렴
- 상시적인 전문가 자문 시스템 구축
- 품질개선 과제 선정 및 연도별 계획 수립

(2) 자료수집 대상설정 및 양식설계에 대한 품질개선 방안

- 자료수집 대상의 명확한 재정의
- 양식 내 각 항목과 기입요령에 대한 충분한 설명 제공
- 양식에 대한 착오사례 및 양식 견본 제공

• 보고양식의 단순화
• 통계작성 양식의 전산화

(3) 보고체계 관리에 대한 품질개선 방안

• 자료입력, 통계작성, 수집과정, 공표, 품질관리 등의 교육프로그램마련 및 운영
• 읍면동 조직의 리더, 간접보고기관, 통계작성 담당자 등을 대상으로 통계 업무에 대한 홍보와 교육 및 워크숍 실시
• 표준화된 통계업무매뉴얼의 정기적인 수정 발간
• 보고단계별 연계가 이루어질 수 있도록 업무체계 개선
• 보고체계의 일원화 및 보고단계 간소화

(4) 자료처리 및 집계에 대한 품질개선 방안

• 읍면동, 시군구 등 일선 담당자들의 의견을 반영한 행정시스템의 개선
• 자료 수집의 흐름도 작성 또는 데이터 편집 규칙, 작성 관련 오류사례집 마련
• 자료의 특성에 맞는 정확한 통계표와 다양한 그래프 제공 및 연관성 높은 관련통계와 비교분석
• 자료입력 및 검증, 관리 시스템 개발 및 프로그램 보완
• 유관 기관과의 DB 자료공유 검토 및 연관 분석이 가능하도록 DB구성

(5) 자료이용에 대한 품질개선 방안

• 이용자 편의성 제고를 위한 발간물 및 홈페이지 보완
• 발간물 배포 범위의 확대 및 통계 공표 방법의 다양화
• 통계자료 공개범위 확대 및 최신 자료 등록
• 공표의 시의성 확보 및 통계 자료 제공 시기의 다양화
• 개인정보보호와 보안에 대한 체계적 관리

6.2 정책적 시사점

본 연구를 통해서 얻게 된 정책적인 몇 가지 사항들을 제시하면 다음과 같다.

(1) 보고통계의 필요성과 중요성

- 최근에는 조사환경이 매우 열악해지고 조사비용도 증가하고 있는 상황에서 조사통계의 확대는 현실적으로 어려워지고 있다. 그러나 통계의 필요성은 증가하고 있으므로 이러한 문제를 해결할 수 있는 보고통계의 활용이 필요하다.
- 보고통계는 조사통계에 비해 상대적으로 작은 예산으로 추가적인 인력 증가 없이 생산이 가능하며 정책 결정에 직·간접으로 연계된다.
- 각 기관 및 부서에서 활용되고 있는 기존의 행정 자료들을 공식화함으로써 보고통계의 생산이 가능하며 활용도를 높일 수 있다.
- 각 행정기관에서 생산하고 있는 보고통계는 대부분이 전수조사의 형태를 취하므로 관리가 잘 이루어질 경우 비교적 양질의 통계가 될 수 있다. 또한 소지역 통계의 생산도 가능하다.

(2) 승인제도 개선 사항

- 대부분의 보고통계는 법적으로 규정되어 있고, 항목 또한 고정되어 있는 경우가 많다. 그런데 시대적 변화와 요구에 따라 부분적 항목 변경이나 추가가 요구되나 매번 승인 변경을 받아야 하는 경우 담당 부서에서 기피하거나 꺼리는 경향이 있다. 그러므로 일부 항목의 변경이나 추가의 경우 승인 변경을 간소화하는 것이 필요하다.
- 부서별로 일회성 통계지만 부득이 승인이 필요한 경우에는 승인 절차를 간소화하는 방안을 검토하는 것이 필요하다.
- 미승인 통계에 대해서도 원시자료의 활용을 유연성 있게 해 주어야 한다.
- 현재 승인통계라 해도 품질수준이 낮고 해당부서에서 품질을 향상시키는 능력이 부족하고 관심도도 떨어지는 경우 과감하게 승인을 취소하는 것이 필요하다. 승인통계는 국가에서 인정하는 통계로 일정 수준의 품질이 유지되어야 하며, 승인통계에 대한 대·내외적인 인식을 올바로 할 수 있다.

(3) 보고통계 관련 원시자료

- 대부분의 보고통계는 생산 하위부서에서 원시자료를 보관하고 있는 경우가 많은데, 최종 보고통계 생산부서에서도 원시자료를 확인 및 관리가 가능토록 해야 한다.

• 보고통계 양식(S/W)의 표준화가 필요하다.
• 보고통계 생산 주관부서들 간의 DB 연계화로 자료의 효율성을 높인다.

(4) 보고통계 품질향상

• 보고통계 품질진단 및 개선을 위해서는 통계청과 각 지방 통계청에서 자체품질진단 지원팀을 구성하여 해당 부처의 자체 품질진단과 품질개선을 지원한다.
• 통계교육원에서 통계품질 교육과정과 자체품질진단방법 등 품질향상을 위한 프로그램을 연중 실시한다.

(5) 보고(행정)통계 관리팀

• 보고(행정)통계가 증대되고 있으나 담당 실무자들이 개별적으로 자료를 관리하기는 현실적으로 어렵다. 그러므로 보고(행정)통계 관리팀을 구성한다. 예를 들어 보건복지부에는 많은 종류의 보고통계가 부서별로 생산되고 있는데 이를 각 부서별로 관리하지 않고 한 부서에서 관리하면 자료의 관리와 활용이 편리해진다. 만일 별도의 팀 구성이 어려우면 현재 보고통계를 생산하는 부서 중 한 곳을 선정하여 보고(행정)통계를 전담하여 관리토록 한다.
• 통계청이 보고(보고)통계를 많이 생산하고 있는 보건복지부, 노동부, 건설교통부 등과 함께 보고(행정)통계 운영협의회를 만들어 주기적으로 보고(행정)통계의 품질향상을 위한 교육과 방법 및 제반 문제들을 협의한다.

참 고 문 헌

김민경・이긍희・이기재 (2004). 「국가통계의 이해」. 한국방송통신대학교출판부.

김영원・강명욱 (2004). 「조사품질개론 (Introduction to Survey Quality)」. 통계청 품질관리팀 업무자료.

김태헌・이삼식・김정석 (2004). 「인구주택총조사 통계품질관리지표 개발」, 《통계청 학술연구용역 최종보고서》. 한국인구학회.

김해수 (2006). 「통계법 개정가 국가통계 인프라 강화」. 대한통계협회, *통계*, 제32권 제1,2호 통합본, 13-23.

류제복・유정빈・김선웅 (2003). 「통계품질평가지표 개발 : 통계작성절차를 중심으로」, 《통계청 학술연구용역 최종보고서》. 한국조사연구학회.

박성현 (2007). 「2006년도 국가통계품질진단을 마치고-기업경영분야를 중심으로」. 대한통계협회, *통계*, 제33권 제1호, 7-12.

박성현・박진우 (2003). 「통계품질관리 표준메뉴얼 작성 학술연구 : 국가통계작성기관의 자체적인 품질관리를 위한 지침서」《통계청 학술연구용역 최종보고서》. 한국통계학회.

배도선, 류문찬, 권영일, 윤원영, 김상부, 최인수 (1999).「최신 통계적 품질관리」영지문화사.

통계청 (1999). 「캐나다 통계품질 가이드라인」. 통계청 기획과 번역자료.

통계청 (2002). 「통계품질관리의 이해」. 통계청 품질관리팀.

한근식・최병진 (2004). 「산업총조사 품질관리 지표개발」. 《통계청 학술연구용역 최종보고서》. 통계청.

Biemer, P. and Lyberg, L. (2003). *Introduction to Survey Quality*, John Wiley & Sons, Inc.

Brackstone, G. (1987) "Issues in the Use of Administrative Records for Statistical Purposes." *Survey Methodology*, 13(1): 29-43.

Brackstone, G. (1999) "Managing Data Quality in a Statistical Agency." *Survey Methodology*, 25(2): 139-149.

Federal Committee on Statistical Methodology (2001). *Measuring and Reporting Sources of Error in Surveys*. Washington, DC: U.S. Office of Management and Budget (Statistical Policy Working Paper 31).

Federal Statistical Office Germany (2003). *Development of a Self Assessment Programme (DESAP)*. Institute for Research and Development in Federal Statistics.

Lyberg, L. et al. (1997). *Survey Measurement and Process Quality*, John Wiley & Sons, Inc.

Office for National Statistics (2005). *Guidelines for Measuring Statistical Quality, version 2.0*. London: ONS.

Office for National Statistics (2005). "Measuring and Improving Data Quality". *Government Statistical Service Methodology Series No. 14*, London: ONS.

Statistics Finland (2002). *Quality Guidelines for Official Statistics.* Helsinki.

Statistics Canada (2002). *Statistics Canada's Quality Assurance Framework*.

Wallgren, A. and Wallgren, B. (2007). *Registered-based Statistics Administrative Data for Statistical Purposes*. John Wiley & Sons, Ltd.

<관련 사이트>

통계청 : http://nso.go.kr/

통계청 품질관리과: http://quality.nso.go.kr/

<부록 1> 정부승인 보고통계 현황

통계명	구분	기관명	작성방법	통계분야	품질진단여부
인구이동통계	중앙행정기관	통계청	등록	인구	2007
재정통계	중앙행정기관	재정경제부	업무처리	재정	2007
공적개발원조실적통계	중앙행정기관	재정경제부	업무처리	기타(시도기본통계제외)	2006
해외직접투자통계	중앙행정기관	재정경제부	행정보고	국제수지.외환	2006
국유재산현황	중앙행정기관	재정경제부	행정보고	재정	
국가채권	중앙행정기관	재정경제부	행정보고	재정	
국가채무	중앙행정기관	재정경제부	행정보고	재정	
남북인적왕래현황	중앙행정기관	통일부	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
인도적대북지원현황	중앙행정기관	통일부	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
남북이산가족교류현황	중앙행정기관	통일부	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
새터민입국현황	중앙행정기관	통일부	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
수질오염실태보고	중앙행정기관	환경부	측정	환경	2007
배출시설업무처리현황	중앙행정기관	환경부	행정보고	환경	2007
대기오염도자동측정	중앙행정기관	환경부	측정	환경	2007
상수도통계	중앙행정기관	환경부	업무처리	환경	2007
하수도통계	중앙행정기관	환경부	업무처리	환경	2007
비점오염원의화학물질배출량조사	중앙행정기관	환경부	업무처리	환경	
천연가스자동차보급현황	중앙행정기관	환경부	행정보고	환경	
공공기관친환경상품구매실적	중앙행정기관	환경부	업무처리	환경	
주요공항항공기소음도	중앙행정기관	환경부	측정	환경	
토양오염도현황	중앙행정기관	환경부	측정	환경	
환경오염분쟁조정현황	중앙행정기관	환경부	행정보고	환경	
환경오염방지투자현황	중앙행정기관	환경부	업무처리	환경	

환경영향평가협의현황	중앙행정기관	환경부	행정보고	환경	
주요도시환경소음도	중앙행정기관	환경부	측정	환경	
쓰레기종량제현황	중앙행정기관	환경부	업무처리	환경	
중장기복무제대군인지원현황	중앙행정기관	국가보훈처	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
현충시설현황	중앙행정기관	국가보훈처	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
보훈대상자현황	중앙행정기관	국가보훈처	등록	기타(시도기본통계제외)	
보훈대상자지원현황	중앙행정기관	국가보훈처	업무처리	기타(시도기본통계제외)	
보훈보상금지급현황	중앙행정기관	국가보훈처	업무처리	복지	
한국도시연감자료조사	중앙행정기관	행정자치부	업무처리	기타(시도기본통계제외)	
지적통계	중앙행정기관	행정자치부	등록	토지	2006
지방세외수입징수실적	중앙행정기관	행정자치부	업무처리	재정	2007
지방세표작성보고	중앙행정기관	행정자치부	업무처리	재정	2007
전자민원서비스이용민원처리현황	중앙행정기관	행정자치부	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
행정부국가공무원정원현황	중앙행정기관	행정자치부	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
정부기구추이	중앙행정기관	행정자치부	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
정부위원회운영현황	중앙행정기관	행정자치부	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
지방자치단체행정구역현황	중앙행정기관	행정자치부	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
공무원단체가입현황	중앙행정기관	행정자치부	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
지방공기업결산및경영분석	중앙행정기관	행정자치부	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
국가기록물열람현황	중앙행정기관	행정자치부	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
지방공무원정원현황	중앙행정기관	행정자치부	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
행정기관전자결재및전자문서유통률	중앙행정기관	행정자치부	행정보고	기타(시도기본통계제외)	

국가기록물보유현황	중앙행정기관	행정자치부	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
출입국자통계	중앙행정기관	법무부	등록	인구	
체류외국인통계	중앙행정기관	법무부	등록	인구	2006
보호관찰통계	중앙행정기관	법무부	업무처리	사회	2006
소년보호통계	중앙행정기관	법무부	행정보고	사회	
사면실시현황	중앙행정기관	법무부	행정보고	사회	
교정시설수용자현황	중앙행정기관	법무부	행정보고	사회	
갱생보호통계	중앙행정기관	법무부	행정보고	사회	
국가소송사건현황	중앙행정기관	법무부	업무처리	사회	
국가배상사건현황	중앙행정기관	법무부	업무처리	사회	
행정소송사건현황	중앙행정기관	법무부	행정보고	사회	
가석방허가자현황	중앙행정기관	법무부	행정보고	사회	
학술정보DB구축및이용현황	중앙행정기관	교육인적자원부	행정보고	교육	2007
학교정보화인프라수준	중앙행정기관	교육인적자원부	행정보고	교육	
학자금대출현황	중앙행정기관	교육인적자원부	행정보고	교육	
e-러닝활용현황	중앙행정기관	교육인적자원부	행정보고	교육	2007
대학부설평생교육원현황	중앙행정기관	교육인적자원부	행정보고	교육	
학점은행제및독학사학위수여자운영현황	중앙행정기관	교육인적자원부	행정보고	교육	
특수교육실태보고	중앙행정기관	교육인적자원부	행정보고	교육	
관광지방문객보고통계	중앙행정기관	문화관광부	업무처리	문화	2007
호텔이용객동태보고	중앙행정기관	문화관광부	행정보고	문화	2007
문화시설현황	중앙행정기관	문화관광부	행정보고	문화	
정기간행물 등록현황	중앙행정기관	문화관광부	등록	문화	
무대예술전문인자격취득현황	중앙행정기관	문화관광부	행정보고	문화	
문화예술교육프로그램보급현황	중앙행정기관	문화관광부	행정보고	문화	
농기계(보유)상황보고	중앙행정기관	농림부	행정조사	농림	2006
누에사육및양잠규모조사보고	중앙행정기관	농림부	행정조사	농림	

과실류가공현황조사보고	중앙행정기관	농림부	행정보고	농림	2007
시설채소온실현황및생산실적	중앙행정기관	농림부	행정조사	농림	
버섯생산통계	중앙행정기관	농림부	행정조사	농림	2006
배합사료생산실적및원료사용실적보고	중앙행정기관	농림부	행정보고	농림	
도축검사보고	중앙행정기관	농림부	행정보고	농림	2007
우유및유제품생산소비상황	중앙행정기관	농림부	행정보고	농림	
채소류가공현황조사보고	중앙행정기관	농림부	행정보고	농림	
농산물안전성조사결과	중앙행정기관	농림부	행정조사	농림	
직접지불제현황	중앙행정기관	농림부	행정보고	농림	
가축전염병발생현황	중앙행정기관	농림부	행정보고	농림	
도농교류현황	중앙행정기관	농림부	행정보고	농림	
농작물재해보험현황	중앙행정기관	농림부	행정보고	농림	
농업종합자금지원추이	중앙행정기관	농림부	행정보고	농림	
축종별가축개량통계	중앙행정기관	농림부	행정보고	농림	
광산물생산량조사	중앙행정기관	산업자원부	행정보고	광공업	2007
민수용탄및연탄수급상황보고	중앙행정기관	산업자원부	행정보고	에너지	2006
광산재해통계	중앙행정기관	산업자원부	행정보고	복지	2007
에너지사용량통계	중앙행정기관	산업자원부	행정보고	에너지	2006
에너지수급통계	중앙행정기관	산업자원부	행정보고	에너지	2006
외국인직접투자통계	중앙행정기관	산업자원부	행정보고	국제수지.외환	2007
디자인전문회사신고현황	중앙행정기관	산업자원부	행정보고	서비스	
건축물착공통계	중앙행정기관	건설교통부	등록	건설	2007
건축허가통계	중앙행정기관	건설교통부	등록	건설	2007
도로현황	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	건설	2007
아파트주거환경통계	중앙행정기관	건설교통부	업무처리	주택	
건축물통계	중앙행정기관	건설교통부	등록	건설	2007
부동산거래현황	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	토지	2006
교통부문수송실적보고	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	교통	2007

자동차면허상황	중앙행정기관	건설교통부	등록	교통	2007
자동차등록현황조사	중앙행정기관	건설교통부	등록	교통	2007
고속버스수송실적보고	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	교통	2007
지하수조사	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	환경	
도로보수현황	중앙행정기관	건설교통부	업무처리	건설	2007
미분양주택현황보고	중앙행정기관	건설교통부	업무처리	주택	2006
주택건설실적통계	중앙행정기관	건설교통부	업무처리	주택	2006
항공교통관제업무통계	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	교통	2007
건설교통R&D 예산현황	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	건설	2007
개발제한구역현황	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	건설	
골재채취현황	중앙행정기관	건설교통부	업무처리	건설	2007
수자원현황	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	건설	2007
택지예정지구지정및공급현황	중앙행정기관	건설교통부	업무처리	주택	
임대주택통계	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	주택	2007
주택재건축현황	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	주택	2007
유료도로현황	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	교통	
국민주택기금조성및운용현황	중앙행정기관	건설교통부	업무처리	주택	
지하철투자현황	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	교통	2007
국토지리정보현황	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	토지	
국내공항시설현황	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	교통	2007
항공기보유현황	중앙행정기관	건설교통부	등록	교통	2007
건축사현황	중앙행정기관	건설교통부	등록	건설	2007
공제조합보증및융자실적	중앙행정기관	건설교통부	업무처리	건설	
철도사고등현황	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	교통	
철도공안통계	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	교통	
의료기관실태보고	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	보건	2006
국민기초생활보장급여지급현황	중앙행정기관	보건복지부	업무처리	복지	2006
국민기초생활보장수급자현황	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	복지	2006

국제검역상황	중앙행정기관	보건복지부	업무처리	보건	2007
보건소및보건지소운영현황	중앙행정기관	보건복지부	업무처리	보건	2007
구강보건사업현황보고	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	보건	2007
소년소녀가정현황보고	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	복지	2007
아동상담현황보고	중앙행정기관	보건복지부	업무처리	복지	
국내입양현황보고	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	복지	2007
요보호아동현황보고	중앙행정기관	보건복지부	업무처리	복지	2007
노인복지사업현황보고	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	복지	2006
장애인복지시설입소자및종사자현황보고	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	복지	2006
정신질환자시설수용자및종사자현황보고	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	복지	2007
부랑인복지시설입소자현황	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	복지	2007
아동복지시설보호아동및종사자현황보고	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	복지	2007
공중위생관계업소실태보고	중앙행정기관	보건복지부	업무처리	보건	2007
암등록통계	중앙행정기관	보건복지부	등록	보건	2007
장애인지역사회재활시설운영현황	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	보건	2007
법정전염병발생보고	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	보건	2007
한센병관리사업실적	중앙행정기관	보건복지부	업무처리	보건	2007
성병관리사업실적	중앙행정기관	보건복지부	업무처리	보건	2007
결핵관리현황	중앙행정기관	보건복지부	업무처리	보건	2007
등록장애인현황	중앙행정기관	보건복지부	등록	복지	
장애수당수급자현황	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	복지	
헌혈인구통계	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	보건	
학대아동보호현황	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	복지	
경로연금수급자현황	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	복지	
화장률현황	중앙행정기관	보건복지부	업무처리	복지	
노인학대현황	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	복지	
산업재해조사	중앙행정기관	노동부	등록	복지	

산재보험적용및징수현황	중앙행정기관	노동부	행정보고	복지	
근로자건강진단실시상황보고	중앙행정기관	노동부	행정보고	보건	
산업재해보험급여지급상황보고	중앙행정기관	노동부	등록	복지	2006
조정심판사건통계	중앙행정기관	노동부	업무처리	기업경영	2007
노사협의회설치현황	중앙행정기관	노동부	행정보고	기업경영	2007
전국노동조합조직현황	중앙행정기관	노동부	행정보고	기업경영	2007
노사분규통계	중앙행정기관	노동부	행정보고	기업경영	
외국인근로자(고용허가제)고용동향	중앙행정기관	노동부	행정보고	고용	
작업환경개선및안전보건지도감독조치실적	중앙행정기관	노동부	업무처리	보건	
직업훈련실시현황	중앙행정기관	노동부	행정보고	고용	
장애인의무고용현황	중앙행정기관	노동부	행정보고	고용	
고령자고용현황	중앙행정기관	노동부	행정조사	고용	
사내근로복지기금운영상황	중앙행정기관	노동부	업무처리	기업경영	
퇴직연금도입사업장현황	중앙행정기관	노동부	행정보고	복지	
체당금지급및부정수급반환금징수현황	중앙행정기관	노동부	행정보고	임금	
공공기관청년고용현황	중앙행정기관	노동부	행정보고	고용	
고용보험심사및재심사처리현황	중앙행정기관	노동부	행정보고	고용	
고용보험적용및징수현황	중앙행정기관	노동부	등록	고용	2007
우편물통계	중앙행정기관	정보통신부	행정보고	정보통신	
개인정보침해민원현황	중앙행정기관	정보통신부	행정보고	정보통신	
인터넷침해사고통계	중앙행정기관	정보통신부	행정보고	정보통신	
우체국금융통계	중앙행정기관	정보통신부	행정보고	정보통신	
전파자원이용현황통계	중앙행정기관	정보통신부	행정보고	정보통신	
군대민지원현황	중앙행정기관	국방부	업무처리	기타(시도기본통계제외)	
군병원외래및입원환자현황	중앙행정기관	국방부	행정보고	기타(시도기본통계제외)	

군사조약체결현황	중앙행정기관	국방부	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
대외군사교류협력 현황	중앙행정기관	국방부	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
군사망사고현황	중앙행정기관	국방부	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
군수품조달집행현황	중앙행정기관	국방부	업무처리	기타(시도기본통계제외)	
방위비분담금현황	중앙행정기관	국방부	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
직업군인주택보급률현황	중앙행정기관	국방부	행정보고	복지	
내항여객선수송실적	중앙행정기관	해양수산부	행정보고	교통	2007
화물수송실적	중앙행정기관	해양수산부	업무처리	교통	2007
입항선박톤급별통계	중앙행정기관	해양수산부	업무처리	교통	2007
등록선박통계	중앙행정기관	해양수산부	등록	교통	2007
등록어선통계	중앙행정기관	해양수산부	등록	수산	
외항여객선수송실적	중앙행정기관	해양수산부	행정보고	교통	2007
항만시설및능력현황	중앙행정기관	해양수산부	업무처리	교통	2007
운항선박통계	중앙행정기관	해양수산부	행정보고	교통	2007
해수수질실태보고	중앙행정기관	해양수산부	측정	환경	2007
해난사고현황	중앙행정기관	해양수산부	업무처리	교통	2007
천해양식어업권통계	중앙행정기관	해양수산부	업무처리	수산	
수산종묘매입방류현황	중앙행정기관	해양수산부	업무처리	수산	
인공어초시설현황	중앙행정기관	해양수산부	행정보고	수산	
폐기물해양배출현황	중앙행정기관	해양수산부	행정보고	환경	
자율관리어업공동체현황	중앙행정기관	해양수산부	행정보고	수산	
불법어업단속통계	중앙행정기관	해양수산부	업무처리	수산	
연안습지면적현황	중앙행정기관	해양수산부	행정보고	수산	
한국선원통계	중앙행정기관	해양수산부	행정보고	수산	
부담금운용통계	중앙행정기관	기획예산처	업무처리	재정	
연기금투자풀운용상황	중앙행정기관	기획예산처	행정보고	재정	
임대형민자사업(BTL)현황	중앙행정기관	기획예산처	행정보고	재정	

기금운용현황	중앙행정기관	기획예산처	행정보고	재정	
조달통계	중앙행정기관	조달청	행정보고	서비스	
운전자배출현황	중앙행정기관	경찰청	등록	교통	2006
교통사고발생상황	중앙행정기관	경찰청	업무처리	교통	2006
경찰인력현황	중앙행정기관	경찰청	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
국세통계	중앙행정기관	국세청	업무처리	재정	2007
무역통계	중앙행정기관	관세청	업무처리	무역	
수출입물류통계	중앙행정기관	관세청	행정보고	무역	
관세통계	중앙행정기관	관세청	업무처리	재정	
범죄분석통계	중앙행정기관	대검찰청	업무처리	사회	2007
목재수급통계	중앙행정기관	산림청	행정보고	농림	2007
산림피해단속상황보고	중앙행정기관	산림청	업무처리	농림	2006
양묘시업실태보고	중앙행정기관	산림청	행정보고	농림	2007
조림실적및활착상황보고	중앙행정기관	산림청	업무처리	농림	2007
산지전용허가및타용도전용상황	중앙행정기관	산림청	행정보고	농림	
산림병해충발생및방제상황	중앙행정기관	산림청	업무처리	농림	
산불통계	중앙행정기관	산림청	행정보고	농림	
수목원현황	중앙행정기관	산림청	행정보고	농림	
숲가꾸기현황	중앙행정기관	산림청	업무처리	농림	
자연휴양림현황	중앙행정기관	산림청	업무처리	농림	
산림피해현황	중앙행정기관	산림청	행정보고	농림	
해외조림현황	중앙행정기관	산림청	행정보고	농림	
독림가및임업후계자현황	중앙행정기관	산림청	행정보고	농림	
산업재산권통계	중앙행정기관	특허청	등록	기타(시도기본통계제외)	
철도보선통계	민간기관	한국철도공사	업무처리	교통	2007
운수성적일보	민간기관	한국철도공사	업무처리	교통	2007
여객사고통계	민간기관	한국철도공사	업무처리	교통	2007
화물사고통계	민간기관	한국철도공사	업무처리	교통	2007

지진및지진해일발생통계	중앙행정기관	기상청	행정보고	과학	
지상기상통계	중앙행정기관	기상청	측정	과학	
기후변화감시통계	중앙행정기관	기상청	측정	과학	
신설법인동향	중앙행정기관	중소기업청	등록	경기	2007
병무통계	중앙행정기관	병무청	행정보고	보건	2007
의약품등생산실적보고	중앙행정기관	식품의약품안전청	행정보고	보건	2006
식품위생업소실적보고	중앙행정기관	식품의약품안전청	업무처리	보건	2006
식품제조가공업체생산실적보고	중앙행정기관	식품의약품안전청	행정보고	보건	2006
수입식품현황	중앙행정기관	식품의약품안전청	행정보고	보건	
식품수거검사	중앙행정기관	식품의약품안전청	행정보고	보건	
식중독발생현황	중앙행정기관	식품의약품안전청	행정보고	보건	
문화재관리현황	중앙행정기관	문화재청	등록	문화	
궁능원관람객수	중앙행정기관	문화재청	업무처리	문화	
소비자피해구제상황	중앙행정기관	공정거래위원회	업무처리	사회	
대규모기업집단지정현황	중앙행정기관	공정거래위원회	행정보고	기업경영	
대규모기업집단출자및채무보증현황	중앙행정기관	공정거래위원회	행정보고	기업경영	
지주회사현황	중앙행정기관	공정거래위원회	행정보고	기업경영	
대규모기업집단소유지배괴리현황	중앙행정기관	공정거래위원회	행정보고	기업경영	
기업결합동향	중앙행정기관	공정거래위원회	행정보고	기업경영	
모부자보호생활시설수및생활현황	중앙행정기관	여성가족부	행정보고	복지	2006
정부위원회여성참여현황	중앙행정기관	여성가족부	행정보고	사회	
가정폭력 · 성폭력관련시설운영실적	중앙행정기관	여성가족부	업무처리	사회	
성매매피해자지원현황	중앙행정기관	여성가족부	행정보고	사회	
보육시설및이용자통계	중앙행정기관	여성가족부	행정보고	복지	
해양오염사고통계	중앙행정기관	해양경찰청	업무처리	환경	2007
외국어선나포현황	중앙행정기관	해양경찰청	행정보고	사회	
함정운용현황	중앙행정기관	해양경찰청	행정보고	사회	

해상범죄통계	중앙행정기관	해양경찰청	행정보고	사회	
해상밀입출국자검거현황	중앙행정기관	해양경찰청	업무처리	사회	
해상마약밀수사범검거현황	중앙행정기관	해양경찰청	업무처리	사회	
해상조난사고통계	중앙행정기관	해양경찰청	행정보고	사회	
화재발생총괄표	중앙행정기관	소방방재청	업무처리	사회	2007
119구조구급활동실적보고	중앙행정기관	소방방재청	업무처리	복지	2007
자연재해현황	중앙행정기관	소방방재청	행정보고	사회	2007
민방위대편성현황	중앙행정기관	소방방재청	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
인적재난발생현황	중앙행정기관	소방방재청	행정보고	사회	
소방인력현황	중앙행정기관	소방방재청	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
위험물통계	중앙행정기관	소방방재청	행정보고	사회	
예방소방행정통계	중앙행정기관	소방방재청	행정보고	사회	
국가공무원인사통계	중앙행정기관	중앙인사위원회	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
국민고충민원처리운영현황	중앙행정기관	국민고충처리위원회	행정보고	사회	
다수인관련민원발생현황	중앙행정기관	국민고충처리위원회	행정보고	사회	
청소년전화(1388)운영현황	중앙행정기관	국가청소년위원회	행정보고	사회	
청소년상담지원현황	중앙행정기관	국가청소년위원회	업무처리	사회	
방산물자수출현황	중앙행정기관	방위사업청	업무처리	무역	
방산물자/업체지정현황	중앙행정기관	방위사업청	행정보고	광공업	
주민등록인구통계	지자체	서울특별시	등록	인구	
주민등록인구통계	지자체	부산광역시	등록	인구	
주민등록인구통계	지자체	대구광역시	등록	인구	
주민등록인구통계	지자체	인천광역시	등록	인구	
주민등록인구통계	지자체	광주광역시	등록	인구	
주민등록인구통계	지자체	대전광역시	등록	인구	
주민등록인구통계	지자체	울산광역시	등록	인구	

주민등록인구통계	지자체	경기도	등록	인구	
주민등록인구통계	지자체	강원도	등록	인구	
주민등록인구통계	지자체	충청북도	등록	인구	
주민등록인구통계	지자체	충청남도	등록	인구	
주민등록인구통계	지자체	전라북도	등록	인구	
주민등록인구통계	지자체	전라남도	등록	인구	
주민등록인구통계	지자체	경상북도	등록	인구	
주민등록인구통계	지자체	경상남도	등록	인구	
주민등록인구통계	지자체	제주특별자치도	등록	인구	
교육통계	지자체	서울특별시교육청	행정보고	교육	
교육통계	지자체	부산광역시교육청	행정보고	교육	
교육통계	지자체	대구광역시교육청	행정보고	교육	
교육통계	지자체	인천광역시교육청	행정보고	교육	
교육통계	지자체	광주광역시교육청	행정보고	교육	
교육통계	지자체	대전광역시교육청	행정보고	교육	
교육통계	지자체	울산광역시교육청	행정보고	교육	
교육통계	지자체	경기도교육청	행정보고	교육	
교육통계	지자체	강원도교육청	행정보고	교육	
교육통계	지자체	충청북도교육청	행정보고	교육	
교육통계	지자체	충청남도교육청	행정보고	교육	
교육통계	지자체	전라북도교육청	행정보고	교육	
교육통계	지자체	전라남도교육청	행정보고	교육	
교육통계	지자체	경상북도교육청	행정보고	교육	
교육통계	지자체	경상남도교육청	행정보고	교육	
교육통계	지자체	제주특별자치도교육청	행정보고	교육	
통화금융통계	민간기관	한국은행	행정보고	금융	2006
자금순환표	민간기관	한국은행	행정보고	국민계정	2006
화폐발행고조사	민간기관	한국은행	업무처리	금융	2007
지급결제통계	민간기관	한국은행	행정보고	금융	

한국전력통계	민간기관	한국전력공사	업무처리	에너지	2006
고속도로교통량통계	민간기관	한국도로공사	업무처리	교통	2007
도시계획현황	민간기관	한국토지공사	행정보고	건설	2007
잎담배수매실적보고	민간기관	KT & G	업무처리	농림	2007
석유수급통계	민간기관	한국석유공사	행정보고	에너지	2006
천연가스통계	민간기관	한국가스공사	행정보고	에너지	2006
주택금융신용보증현황	민간기관	한국주택금융공사	행정보고	금융	2006
한국주택금융공사모기지론및MBS운용현황	민간기관	한국주택금융공사	행정보고	금융	2006
국민연금통계	민간기관	국민연금관리공단	등록	복지	
축산물등급판정통계	민간기관	축산물등급판정소	행정보고	농림	
펀드설정잔액(수탁고)	민간기관	자산운용협회	행정보고	금융	
시가총액대비간접투자기구비중	민간기관	자산운용협회	행정보고	금융	
자산운용사위험대비자기자본비율	민간기관	자산운용협회	행정보고	금융	
해외건설수주통계	민간기관	해외건설협회	행정보고	건설	2007
고용보험통계	민간기관	한국고용정보원	등록	고용	2006
워크넷구인구직및취업동향	민간기관	한국고용정보원	행정보고	고용	2006
인터넷기반통계	민간기관	한국인터넷진흥원	행정보고	정보통신	
교육통계조사	민간기관	한국교육개발원	행정보고	교육	2007
증권통계	민간기관	한국증권선물거래소	업무처리	금융	
선물시장통계	민간기관	한국증권선물거래소	업무처리	금융	
증권예탁통계	민간기관	증권예탁결제원	업무처리	금융	2006
건강보험통계	민간기관	국민건강보험공단	등록	보건	2006
지역별의료이용통계	민간기관	국민건강보험공단	행정보고	보건	
건강보험주요수술통계	민간기관	국민건강보험공단	행정보고	보건	
의료기관별제왕절개분만율현황	민간기관	건강보험심사평가원	행정보고	보건	
국립공원기본통계	민간기관	국립공원관리공단	업무처리	문화	2007

면방직통계	민간기관	대한방직협회	행정보고	광공업	2007
금융통계	민간기관	금융감독원	행정보고	금융	2006
보험회사지급여력비율	민간기관	금융감독원	행정보고	금융	
건설공사감리현황	민간기관	한국건설감리협회	업무처리	건설	
항공통계	민간기관	한국공항공사	행정보고	교통	2007
보험통계	민간기관	보험개발원	행정보고	금융	2007
장애인고용동향	민간기관	한국장애인고용촉진공단	업무처리	고용	2006
국가기술자격검정통계	민간기관	한국산업인력공단	업무처리	교육	2007
폐기물다량발생사업장폐기물감량현황	민간기관	한국환경자원공사	행정보고	환경	2007
재활용지정사업자재활용실적	민간기관	한국환경자원공사	행정보고	환경	2007
폐기물재활용실적통계	민간기관	한국환경자원공사	행정보고	환경	2007
서울특별시종로구기본통계	지자체	서울특별시 종로구	행정보고	시도기본통계	
서울특별시중구기본통계	지자체	서울특별시 중구	행정보고	시도기본통계	
서울특별시용산구기본통계	지자체	서울특별시 용산구	행정보고	시도기본통계	
서울특별시성동구기본통계	지자체	서울특별시 성동구	행정보고	시도기본통계	
서울특별시광진구기본통계	지자체	서울특별시 광진구	행정보고	시도기본통계	
서울특별시동대문구기본통계	지자체	서울특별시 동대문구	행정보고	시도기본통계	
서울특별시중랑구기본통계	지자체	서울특별시 중랑구	행정보고	시도기본통계	
서울특별시성북구기본통계	지자체	서울특별시 성북구	행정보고	시도기본통계	
서울특별시강북구기본통계	지자체	서울특별시 강북구	행정보고	시도기본통계	
서울특별시도봉구기본통계	지자체	서울특별시 도봉구	행정보고	시도기본통계	
서울특별시노원구기본통계	지자체	서울특별시 노원구	행정보고	시도기본통계	
서울특별시은평구기본통계	지자체	서울특별시 은평구	행정보고	시도기본통계	

서울특별시서대문구기본통계	지자체	서울특별시 서대문구	행정보고	시도기본통계	
서울특별시마포구기본통계	지자체	서울특별시 마포구	행정보고	시도기본통계	
서울특별시양천구기본통계	지자체	서울특별시 양천구	행정보고	시도기본통계	
서울특별시강서구기본통계	지자체	서울특별시 강서구	행정보고	시도기본통계	
서울특별시구로구기본통계	지자체	서울특별시 구로구	행정보고	시도기본통계	
서울특별시금천구기본통계	지자체	서울특별시 금천구	행정보고	시도기본통계	
서울특별시영등포구기본통계	지자체	서울특별시 영등포구	행정보고	시도기본통계	
서울특별시동작구기본통계	지자체	서울특별시 동작구	행정보고	시도기본통계	
서울특별시관악구기본통계	지자체	서울특별시 관악구	행정보고	시도기본통계	
서울특별시서초구기본통계	지자체	서울특별시 서초구	행정보고	시도기본통계	
서울특별시강남구기본통계	지자체	서울특별시 강남구	행정보고	기타(시도기본통계제외)	
서울특별시송파구기본통계	지자체	서울특별시 송파구	행정보고	시도기본통계	
서울특별시강동구기본통계	지자체	서울특별시 강동구	행정보고	시도기본통계	
부산광역시중구기본통계	지자체	부산광역시 중구	행정보고	시도기본통계	
부산광역시서구기본통계	지자체	부산광역시 서구	행정보고	시도기본통계	
부산광역시동구기본통계	지자체	부산광역시 동구	행정보고	시도기본통계	
부산광역시영도구기본통계	지자체	부산광역시 영도구	행정보고	시도기본통계	
부산광역시진구기본통계	지자체	부산광역시 진구	행정보고	시도기본통계	
부산광역시동래구기본통계	지자체	부산광역시 동래구	행정보고	시도기본통계	
부산광역시남구기본통계	지자체	부산광역시 남구	행정보고	시도기본통계	
부산광역시북구기본통계	지자체	부산광역시 북구	행정보고	시도기본통계	

부산광역시해운대구기본통계	지자체	부산광역시 해운대구	행정보고	시도기본통계	
부산광역시사하구기본통계	지자체	부산광역시 사하구	행정보고	시도기본통계	
부산광역시금정구기본통계	지자체	부산광역시 금정구	행정보고	시도기본통계	
부산광역시강서구기본통계	지자체	부산광역시 강서구	행정보고	시도기본통계	
부산광역시연제구기본통계	지자체	부산광역시 연제구	행정보고	시도기본통계	
부산광역시수영구기본통계	지자체	부산광역시 수영구	행정보고	시도기본통계	
부산광역시사상구기본통계	지자체	부산광역시 사상구	행정보고	시도기본통계	
부산광역시기장군기본통계	지자체	부산광역시 기장군	행정보고	시도기본통계	
대구광역시중구기본통계	지자체	대구광역시 중구	행정보고	시도기본통계	
대구광역시동구기본통계	지자체	대구광역시 동구	행정보고	시도기본통계	
대구광역시서구기본통계	지자체	대구광역시 서구	행정보고	시도기본통계	
대구광역시남구기본통계	지자체	대구광역시 남구	행정보고	시도기본통계	
대구광역시북구기본통계	지자체	대구광역시 북구	행정보고	시도기본통계	
대구광역시수성구기본통계	지자체	대구광역시 수성구	행정보고	시도기본통계	
대구광역시달서구기본통계	지자체	대구광역시 달서구	행정보고	시도기본통계	
대구광역시달성군기본통계	지자체	대구광역시 달성군	행정보고	시도기본통계	
인천광역시중구기본통계	지자체	인천광역시 중구	행정보고	시도기본통계	
인천광역시동구기본통계	지자체	인천광역시 동구	행정보고	시도기본통계	
인천광역시남구기본통계	지자체	인천광역시 남구	행정보고	시도기본통계	
인천광역시연수구기본통계	지자체	인천광역시 연수구	행정보고	시도기본통계	
인천광역시남동구기본통계	지자체	인천광역시 남동구	행정보고	시도기본통계	
인천광역시부평구기본통계	지자체	인천광역시 부평구	행정보고	시도기본통계	

인천광역시계양구기본통계	지자체	인천광역시 계양구	행정보고	시도기본통계	
인천광역시서구기본통계	지자체	인천광역시 서구	행정보고	시도기본통계	
인천광역시강화군기본통계	지자체	인천광역시 강화군	행정보고	시도기본통계	
인천광역시옹진군기본통계	지자체	인천광역시 옹진군	행정보고	시도기본통계	
광주광역시동구기본통계	지자체	광주광역시 동구	행정보고	시도기본통계	
광주광역시서구기본통계	지자체	광주광역시 서구	행정보고	시도기본통계	
광주광역시남구기본통계	지자체	광주광역시 남구	행정보고	시도기본통계	
광주광역시북구기본통계	지자체	광주광역시 북구	행정보고	시도기본통계	
광주광역시광산구기본통계	지자체	광주광역시 광산구	행정보고	시도기본통계	
대전광역시동구기본통계	지자체	대전광역시 동구	행정보고	시도기본통계	
대전광역시중구기본통계	지자체	대전광역시 중구	행정보고	시도기본통계	
대전광역시서구기본통계	지자체	대전광역시 서구	행정보고	시도기본통계	
대전광역시유성구기본통계	지자체	대전광역시 유성구	행정보고	시도기본통계	
대전광역시대덕구기본통계	지자체	대전광역시 대덕구	행정보고	시도기본통계	
울산광역시중구기본통계	지자체	울산광역시 중구	행정보고	시도기본통계	
울산광역시남구기본통계	지자체	울산광역시 남구	행정보고	시도기본통계	
울산광역시동구기본통계	지자체	울산광역시 동구	행정보고	시도기본통계	
울산광역시북구기본통계	지자체	울산광역시 북구	행정보고	시도기본통계	
울산광역시울주군기본통계	지자체	울산광역시 울주군	행정보고	시도기본통계	
경기도수원시기본통계	지자체	경기도 수원시	행정보고	시도기본통계	
경기도성남시기본통계	지자체	경기도 성남시	행정보고	시도기본통계	
경기도의정부시기본통계	지자체	경기도 의정부시	행정보고	시도기본통계	
경기도안양시기본통계	지자체	경기도 안양시	행정보고	시도기본통계	
경기도부천시기본통계	지자체	경기도 부천시	행정보고	시도기본통계	
경기도광명시기본통계	지자체	경기도 광명시	행정보고	시도기본통계	
경기도평택시기본통계	지자체	경기도 평택시	행정보고	시도기본통계	

경기도동두천시기본통계	지자체	경기도 동두천시	행정보고	시도기본통계	
경기도안산시기본통계	지자체	경기도 안산시	행정보고	시도기본통계	
경기도고양시기본통계	지자체	경기도 고양시	행정보고	시도기본통계	
경기도과천시기본통계	지자체	경기도 과천시	행정보고	시도기본통계	
경기도구리시기본통계	지자체	경기도 구리시	행정보고	시도기본통계	
경기도남양주시기본통계	지자체	경기도 남양주시	행정보고	시도기본통계	
경기도오산시기본통계	지자체	경기도 오산시	행정보고	시도기본통계	
경기도시흥시기본통계	지자체	경기도 시흥시	행정보고	시도기본통계	
경기도군포시기본통계	지자체	경기도 군포시	행정보고	시도기본통계	
경기도의왕시기본통계	지자체	경기도 의왕시	행정보고	시도기본통계	
경기도하남시기본통계	지자체	경기도 하남시	행정보고	시도기본통계	
경기도용인시기본통계	지자체	경기도 용인시	행정보고	시도기본통계	
경기도파주시기본통계	지자체	경기도 파주시	행정보고	시도기본통계	
경기도이천시기본통계	지자체	경기도 이천시	행정보고	시도기본통계	
경기도안성시기본통계	지자체	경기도 안성시	행정보고	시도기본통계	
경기도김포시기본통계	지자체	경기도 김포시	행정보고	시도기본통계	
경기도양주시기본통계	지자체	경기도 양주시	행정보고	시도기본통계	
경기도여주군기본통계	지자체	경기도 여주군	행정보고	시도기본통계	
경기도화성시기본통계	지자체	경기도 화성시	행정보고	시도기본통계	
경기도광주시기본통계	지자체	경기도 광주시	행정보고	시도기본통계	
경기도연천군기본통계	지자체	경기도 연천군	행정보고	시도기본통계	
경기도포천시기본통계	지자체	경기도 포천시	행정보고	시도기본통계	
경기도가평군기본통계	지자체	경기도 가평군	행정보고	시도기본통계	
경기도양평군기본통계	지자체	경기도 양평군	행정보고	시도기본통계	
강원도춘천시기본통계	지자체	강원도 춘천시	행정보고	시도기본통계	
강원도원주시기본통계	지자체	강원도 원주시	행정보고	시도기본통계	
강원도강릉시기본통계	지자체	강원도 강릉시	행정보고	시도기본통계	
강원도동해시기본통계	지자체	강원도 동해시	행정보고	시도기본통계	
강원도태백시기본통계	지자체	강원도 태백시	행정보고	시도기본통계	

강원도속초시기본통계	지자체	강원도 속초시	행정보고	시도기본통계	
강원도삼척시기본통계	지자체	강원도 삼척시	행정보고	시도기본통계	
강원도홍천군기본통계	지자체	강원도 홍천군	행정보고	시도기본통계	
강원도횡성군기본통계	지자체	강원도 횡성군	행정보고	시도기본통계	
강원도영월군기본통계	지자체	강원도 영월군	행정보고	시도기본통계	
강원도평창군기본통계	지자체	강원도 평창군	행정보고	시도기본통계	
강원도정선군기본통계	지자체	강원도 정선군	행정보고	시도기본통계	
강원도철원군기본통계	지자체	강원도 철원군	행정보고	시도기본통계	
강원도화천군기본통계	지자체	강원도 화천군	행정보고	시도기본통계	
강원도양구군기본통계	지자체	강원도 양구군	행정보고	시도기본통계	
강원도인제군기본통계	지자체	강원도 인제군	행정보고	시도기본통계	
강원도고성군기본통계	지자체	강원도 고성군	행정보고	시도기본통계	
강원도양양군기본통계	지자체	강원도 양양군	행정보고	시도기본통계	
충청북도청주시기본통계	지자체	충청북도 청주시	행정보고	시도기본통계	
충청북도충주시기본통계	지자체	충청북도 충주시	행정보고	시도기본통계	
충청북도제천시기본통계	지자체	충청북도 제천시	행정보고	시도기본통계	
충청북도청원군기본통계	지자체	충청북도 청원군	행정보고	시도기본통계	
충청북도보은군기본통계	지자체	충청북도 보은군	행정보고	시도기본통계	
충청북도옥천군기본통계	지자체	충청북도 옥천군	행정보고	시도기본통계	
충청북도영동군기본통계	지자체	충청북도 영동군	행정보고	시도기본통계	
충청북도진천군기본통계	지자체	충청북도 진천군	행정보고	시도기본통계	
충청북도괴산군기본통계	지자체	충청북도 괴산군	행정보고	시도기본통계	
충청북도음성군기본통계	지자체	충청북도 음성군	행정보고	시도기본통계	
충청북도단양군기본통계	지자체	충청북도 단양군	행정보고	시도기본통계	
충청북도증평군기본통계	지자체	충청북도 증평군	행정보고	시도기본통계	
충청남도천안시기본통계	지자체	충청남도 천안시	행정보고	시도기본통계	
충청남도공주시기본통계	지자체	충청남도 공주시	행정보고	시도기본통계	
충청남도보령시기본통계	지자체	충청남도 보령시	행정보고	시도기본통계	
충청남도아산시기본통계	지자체	충청남도 아산시	행정보고	시도기본통계	

충청남도서산시기본통계	지자체	충청남도 서산시	행정보고	시도기본통계	
충청남도논산시기본통계	지자체	충청남도 논산시	행정보고	시도기본통계	
충청남도계룡시기본통계	지자체	충청남도 계룡시	행정보고	시도기본통계	
충청남도금산군기본통계	지자체	충청남도 금산군	행정보고	시도기본통계	
충청남도연기군기본통계	지자체	충청남도 연기군	행정보고	시도기본통계	
충청남도부여군기본통계	지자체	충청남도 부여군	행정보고	시도기본통계	
충청남도청양군기본통계	지자체	충청남도 청양군	행정보고	시도기본통계	
충청남도홍성군기본통계	지자체	충청남도 홍성군	행정보고	시도기본통계	
충청남도예산군기본통계	지자체	충청남도 예산군	행정보고	시도기본통계	
충청남도태안군기본통계	지자체	충청남도 태안군	행정보고	시도기본통계	
충청남도당진군기본통계	지자체	충청남도 당진군	행정보고	시도기본통계	
충청남도서천군기본통계	지자체	충청남도 서천군	행정보고	시도기본통계	
전라북도전주시기본통계	지자체	전라북도 전주시	행정보고	시도기본통계	
전라북도군산시기본통계	지자체	전라북도 군산시	행정보고	시도기본통계	
전라북도익산시기본통계	지자체	전라북도 익산시	행정보고	시도기본통계	
전라북도정읍시기본통계	지자체	전라북도 정읍시	행정보고	시도기본통계	
전라북도남원시기본통계	지자체	전라북도 남원시	행정보고	시도기본통계	
전라북도김제시기본통계	지자체	전라북도 김제시	행정보고	시도기본통계	
전라북도완주군기본통계	지자체	전라북도 완주군	행정보고	시도기본통계	
전라북도진안군기본통계	지자체	전라북도 진안군	행정보고	시도기본통계	
전라북도무주군기본통계	지자체	전라북도 무주군	행정보고	시도기본통계	
전라북도장수군기본통계	지자체	전라북도 장수군	행정보고	시도기본통계	
전라북도임실군기본통계	지자체	전라북도 임실군	행정보고	시도기본통계	
전라북도순창군기본통계	지자체	전라북도 순창군	행정보고	시도기본통계	
전라북도고창군기본통계	지자체	전라북도 고창군	행정보고	시도기본통계	
전라북도부안군기본통계	지자체	전라북도 부안군	행정보고	시도기본통계	
전라남도목포시기본통계	지자체	전라남도 목포시	행정보고	시도기본통계	
전라남도여수시기본통계	지자체	전라남도 여수시	행정보고	시도기본통계	
전라남도순천시기본통계	지자체	전라남도 순천시	행정보고	시도기본통계	

전라남도나주시기본통계	지자체	전라남도 나주시	행정보고	시도기본통계	
전라남도광양시기본통계	지자체	전라남도 광양시	행정보고	시도기본통계	
전라남도담양군기본통계	지자체	전라남도 담양군	행정보고	시도기본통계	
전라남도곡성군기본통계	지자체	전라남도 곡성군	행정보고	시도기본통계	
전라남도구례군기본통계	지자체	전라남도 구례군	행정보고	시도기본통계	
전라남도고흥군기본통계	지자체	전라남도 고흥군	행정보고	시도기본통계	
전라남도보성군기본통계	지자체	전라남도 보성군	행정보고	시도기본통계	
전라남도화순군기본통계	지자체	전라남도 화순군	행정보고	시도기본통계	
전라남도장흥군기본통계	지자체	전라남도 장흥군	행정보고	시도기본통계	
전라남도강진군기본통계	지자체	전라남도 강진군	행정보고	시도기본통계	
전라남도해남군기본통계	지자체	전라남도 해남군	행정보고	시도기본통계	
전라남도영암군기본통계	지자체	전라남도 영암군	행정보고	시도기본통계	
전라남도무안군기본통계	지자체	전라남도 무안군	행정보고	시도기본통계	
전라남도함평군기본통계	지자체	전라남도 함평군	행정보고	시도기본통계	
전라남도영광군기본통계	지자체	전라남도 영광군	행정보고	시도기본통계	
전라남도장성군기본통계	지자체	전라남도 장성군	행정보고	시도기본통계	
전라남도완도군기본통계	지자체	전라남도 완도군	행정보고	시도기본통계	
전라남도진도군기본통계	지자체	전라남도 진도군	행정보고	시도기본통계	
전라남도신안군기본통계	지자체	전라남도 신안군	행정보고	시도기본통계	
경상북도포항시기본통계	지자체	경상북도 포항시	행정보고	시도기본통계	
경상북도경주시기본통계	지자체	경상북도 경주시	행정보고	시도기본통계	
경상북도김천시기본통계	지자체	경상북도 김천시	행정보고	시도기본통계	
경상북도안동시기본통계	지자체	경상북도 안동시	행정보고	시도기본통계	
경상북도구미시기본통계	지자체	경상북도 구미시	행정보고	시도기본통계	
경상북도영주시기본통계	지자체	경상북도 영주시	행정보고	시도기본통계	
경상북도영천시기본통계	지자체	경상북도 영천시	행정보고	시도기본통계	
경상북도상주시기본통계	지자체	경상북도 상주시	행정보고	시도기본통계	
경상북도문경시기본통계	지자체	경상북도 문경시	행정보고	시도기본통계	
경상북도경산시기본통계	지자체	경상북도 경산시	행정보고	시도기본통계	

경상북도군위군기본통계	지자체	경상북도 군위군	행정보고	시도기본통계	
경상북도의성군기본통계	지자체	경상북도 의성군	행정보고	시도기본통계	
경상북도청송군기본통계	지자체	경상북도 청송군	행정보고	시도기본통계	
경상북도영양군기본통계	지자체	경상북도 영양군	행정보고	시도기본통계	
경상북도영덕군기본통계	지자체	경상북도 영덕군	행정보고	시도기본통계	
경상북도청도군기본통계	지자체	경상북도 청도군	행정보고	시도기본통계	
경상북도고령군기본통계	지자체	경상북도 고령군	행정보고	시도기본통계	
경상북도성주군기본통계	지자체	경상북도 성주군	행정보고	시도기본통계	
경상북도칠곡군기본통계	지자체	경상북도 칠곡군	행정보고	시도기본통계	
경상북도예천군기본통계	지자체	경상북도 예천군	행정보고	시도기본통계	
경상북도봉화군기본통계	지자체	경상북도 봉화군	행정보고	시도기본통계	
경상북도울진군기본통계	지자체	경상북도 울진군	행정보고	시도기본통계	
경상북도울릉군기본통계	지자체	경상북도 울릉군	행정보고	시도기본통계	
경상남도창원시기본통계	지자체	경상남도 창원시	행정보고	시도기본통계	
경상남도마산시기본통계	지자체	경상남도 마산시	행정보고	시도기본통계	
경상남도진주시기본통계	지자체	경상남도 진주시	행정보고	시도기본통계	
경상남도진해시기본통계	지자체	경상남도 진해시	행정보고	시도기본통계	
경상남도통영시기본통계	지자체	경상남도 통영시	행정보고	시도기본통계	
경상남도사천시기본통계	지자체	경상남도 사천시	행정보고	시도기본통계	
경상남도김해시기본통계	지자체	경상남도 김해시	행정보고	시도기본통계	
경상남도밀양시기본통계	지자체	경상남도 밀양시	행정보고	시도기본통계	
경상남도거제시기본통계	지자체	경상남도 거제시	행정보고	시도기본통계	
경상남도양산시기본통계	지자체	경상남도 양산시	행정보고	시도기본통계	
경상남도의령군기본통계	지자체	경상남도 의령군	행정보고	시도기본통계	
경상남도함안군기본통계	지자체	경상남도 함안군	행정보고	시도기본통계	
경상남도창녕군기본통계	지자체	경상남도 창녕군	행정보고	시도기본통계	
경상남도고성군기본통계	지자체	경상남도 고성군	행정보고	시도기본통계	
경상남도남해군기본통계	지자체	경상남도 남해군	행정보고	시도기본통계	
경상남도하동군기본통계	지자체	경상남도 하동군	행정보고	시도기본통계	

경상남도산청군기본통계	지자체	경상남도 산청군	행정보고	시도기본통계	
경상남도함양군기본통계	지자체	경상남도 함양군	행정보고	시도기본통계	
경상남도거창군기본통계	지자체	경상남도 거창군	행정보고	시도기본통계	
경상남도합천군기본통계	지자체	경상남도 합천군	행정보고	시도기본통계	

<부록 2> 2006년, 2007년 품질평가 보고통계 현황

통계명	구분	기관명	작성방법	통계분야	품질진단 여부
인구이동통계	중앙행정기관	통계청	등록	인구	2007
재정통계	중앙행정기관	재정경제부	업무처리	재정	2007
공적개발원조실적통계	중앙행정기관	재정경제부	업무처리	기타(시도기본통계제외)	2006
해외직접투자통계	중앙행정기관	재정경제부	행정보고	국제수지.외환	2006
수질오염실태보고	중앙행정기관	환경부	측정	환경	2007
배출시설업무처리현황	중앙행정기관	환경부	행정보고	환경	2007
대기오염도자동측정	중앙행정기관	환경부	측정	환경	2007
상수도통계	중앙행정기관	환경부	업무처리	환경	2007
하수도통계	중앙행정기관	환경부	업무처리	환경	2007
지적통계	중앙행정기관	행정자치부	등록	토지	2006
지방세외수입징수실적	중앙행정기관	행정자치부	업무처리	재정	2007
지방세표작성보고	중앙행정기관	행정자치부	업무처리	재정	2007
체류외국인통계	중앙행정기관	법무부	등록	인구	2006
보호관찰통계	중앙행정기관	법무부	업무처리	사회	2006
학술정보DB구축및이용현황	중앙행정기관	교육인적자원부	행정보고	교육	2007
e-러닝활용현황	중앙행정기관	교육인적자원부	행정보고	교육	2007
관광지방문객보고통계	중앙행정기관	문화관광부	업무처리	문화	2007
호텔이용객동태보고	중앙행정기관	문화관광부	행정보고	문화	2007
농기계(보유)상황보고	중앙행정기관	농림부	행정조사	농림	2006
과실류가공현황조사보고	중앙행정기관	농림부	행정보고	농림	2007
버섯생산통계	중앙행정기관	농림부	행정조사	농림	2006
도축검사보고	중앙행정기관	농림부	행정보고	농림	2007
광산물생산량조사	중앙행정기관	산업자원부	행정보고	광공업	2007
민수용탄및연탄수급상황보고	중앙행정기관	산업자원부	행정보고	에너지	2006
광산재해통계	중앙행정기관	산업자원부	행정보고	복지	2007
에너지사용량통계	중앙행정기관	산업자원부	행정보고	에너지	2006
에너지수급통계	중앙행정기관	산업자원부	행정보고	에너지	2006
외국인직접투자통계	중앙행정기관	산업자원부	행정보고	국제수지.외환	2007
건축물착공통계	중앙행정기관	건설교통부	등록	건설	2007
건축허가통계	중앙행정기관	건설교통부	등록	건설	2007
도로현황	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	건설	2007
건축물통계	중앙행정기관	건설교통부	등록	건설	2007
부동산거래현황	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	토지	2006
교통부문수송실적보고	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	교통	2007
자동차등록현황조사	중앙행정기관	건설교통부	등록	교통	2007
자동차면허상황	중앙행정기관	건설교통부	등록	교통	2007
고속버스수송실적보고	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	교통	2007
도로보수현황	중앙행정기관	건설교통부	업무처리	건설	2007
미분양주택현황보고	중앙행정기관	건설교통부	업무처리	주택	2006
주택건설실적통계	중앙행정기관	건설교통부	업무처리	주택	2006
항공교통관제업무통계	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	교통	2007
건설교통R&D 예산현황	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	건설	2007
골재채취현황	중앙행정기관	건설교통부	업무처리	건설	2007
수자원현황	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	건설	2007
임대주택통계	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	주택	2007
주택재건축현황	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	주택	2007
지하철투자현황	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	교통	2007
국내공항시설현황	중앙행정기관	건설교통부	행정보고	교통	2007
항공기보유현황	중앙행정기관	건설교통부	등록	교통	2007
건축사현황	중앙행정기관	건설교통부	등록	건설	2007
의료기관실태보고	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	보건	2006
국민기초생활보장급여지급현황	중앙행정기관	보건복지부	업무처리	복지	2006
국민기초생활보장수급자현황	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	복지	2006
국제검역상황	중앙행정기관	보건복지부	업무처리	보건	2007
보건소및보건지소운영현황	중앙행정기관	보건복지부	업무처리	보건	2007

구강보건사업현황보고	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	보건	2007
소년소녀가정현황보고	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	복지	2007
국내입양현황보고	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	복지	2007
요보호아동현황보고	중앙행정기관	보건복지부	업무처리	복지	2007
노인복지사업현황보고	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	복지	2006
장애인복지시설입소자및종사자현황보고	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	복지	2006
정신질환자시설수용자및종사자현황보고	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	복지	2007
부랑인복지시설입소자현황	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	복지	2007
아동복지시설보호아동및종사자현황보고	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	복지	2007
공중위생관계업소실태보고	중앙행정기관	보건복지부	업무처리	보건	2007
암등록통계	중앙행정기관	보건복지부	등록	보건	2007
장애인지역사회재활시설운영현황	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	보건	2007
법정전염병발생보고	중앙행정기관	보건복지부	행정보고	보건	2007
한센병관리사업실적	중앙행정기관	보건복지부	업무처리	보건	2007
성병관리사업실적	중앙행정기관	보건복지부	업무처리	보건	2007
결핵관리현황	중앙행정기관	보건복지부	업무처리	보건	2007
산업재해보험급여지급상황보고	중앙행정기관	노동부	등록	복지	2006
조정심판사건통계	중앙행정기관	노동부	업무처리	기업경영	2007
노사협의회설치현황	중앙행정기관	노동부	행정보고	기업경영	2007
전국노동조합조직현황	중앙행정기관	노동부	행정보고	기업경영	2007
고용보험적용및징수현황	중앙행정기관	노동부	등록	고용	2007
내항여객선수송실적	중앙행정기관	해양수산부	행정보고	교통	2007
화물수송실적	중앙행정기관	해양수산부	업무처리	교통	2007
입항선박톤급별통계	중앙행정기관	해양수산부	업무처리	교통	2007
등록선박통계	중앙행정기관	해양수산부	등록	교통	2007
외항여객선수송실적	중앙행정기관	해양수산부	행정보고	교통	2007
항만시설및능력현황	중앙행정기관	해양수산부	업무처리	교통	2007
운항선박통계	중앙행정기관	해양수산부	행정보고	교통	2007
해수수질실태보고	중앙행정기관	해양수산부	측정	환경	2007
해난사고현황	중앙행정기관	해양수산부	업무처리	교통	2007
운전자배출현황	중앙행정기관	경찰청	등록	교통	2006
교통사고발생상황	중앙행정기관	경찰청	업무처리	교통	2006
국세통계	중앙행정기관	국세청	업무처리	재정	2007
범죄분석통계	중앙행정기관	대검찰청	업무처리	사회	2007
목재수급통계	중앙행정기관	산림청	행정보고	농림	2007
산림피해단속상황보고	중앙행정기관	산림청	업무처리	농림	2006
양묘시업실태보고	중앙행정기관	산림청	행정보고	농림	2007
조림실적및활착상황보고	중앙행정기관	산림청	업무처리	농림	2007
철도보선통계	민간기관	한국철도공사	업무처리	교통	2007
운수성적일보	민간기관	한국철도공사	업무처리	교통	2007
여객사고통계	민간기관	한국철도공사	업무처리	교통	2007
화물사고통계	민간기관	한국철도공사	업무처리	교통	2007
병무통계	중앙행정기관	병무청	행정보고	보건	2007
의약품등생산실적보고	중앙행정기관	식품의약품안전청	행정보고	보건	2006
식품위생업소실적보고	중앙행정기관	식품의약품안전청	업무처리	보건	2006
식품제조가공업체생산실적보고	중앙행정기관	식품의약품안전청	행정보고	보건	2006
모부자보호생활시설수및생활현황	중앙행정기관	여성가족부	행정보고	복지	2006
해양오염사고통계	중앙행정기관	해양경찰청	업무처리	환경	2007
화재발생총괄표	중앙행정기관	소방방재청	업무처리	사회	2007
119구조구급활동실적보고	중앙행정기관	소방방재청	업무처리	복지	2007
자연재해현황	중앙행정기관	소방방재청	행정보고	사회	2007
통화금융통계	민간기관	한국은행	행정보고	금융	2006
자금순환표	민간기관	한국은행	행정보고	국민계정	2006
화폐발행고조사	민간기관	한국은행	업무처리	금융	2007
한국전력통계	민간기관	한국전력공사	업무처리	에너지	2006
고속도로교통량통계	민간기관	한국도로공사	업무처리	교통	2007
도시계획현황	민간기관	한국토지공사	행정보고	건설	2007

잎담배수매실적보고	민간기관	KT & G	업무처리	농림	2007
석유수급통계	민간기관	한국석유공사	행정보고	에너지	2006
천연가스통계	민간기관	한국가스공사	행정보고	에너지	2006
주택금융신용보증현황	민간기관	한국주택금융공사	행정보고	금융	2006
한국주택금융공사모기지론및MBS 운용현황	민간기관	한국주택금융공사	행정보고	금융	2006
해외건설수주통계	민간기관	해외건설협회	행정보고	건설	2007
고용보험통계	민간기관	한국고용정보원	등록	고용	2006
워크넷구인구직및취업동향	민간기관	한국고용정보원	행정보고	고용	2006
교육통계조사	민간기관	한국교육개발원	행정보고	교육	2007
증권예탁통계	민간기관	증권예탁결제원	업무처리	금융	2006
건강보험통계	민간기관	국민건강보험공단	등록	보건	2006
국립공원기본통계	민간기관	국립공원관리공단	업무처리	문화	2007
면방직통계	민간기관	대한방직협회	행정보고	광공업	2007
금융통계	민간기관	금융감독원	행정보고	금융	2006
항공통계	민간기관	한국공항공사	행정보고	교통	2007
보험통계	민간기관	보험개발원	행정보고	금융	2007
장애인고용동향	민간기관	한국장애인고용촉진공단	업무처리	고용	2006
국가기술자격검정통계	민간기관	한국산업인력공단	업무처리	교육	2007
폐기물다량발생사업장폐기물감량현황	민간기관	한국환경자원공사	행정보고	환경	2007
재활용지정사업자재활용실적	민간기관	한국환경자원공사	행정보고	환경	2007
폐기물재활용실적통계	민간기관	한국환경자원공사	행정보고	환경	2007