

방재산업 육성을 위한 방재산업특수분류 방안

JOURNAL OF DISASTER PREVENTION



김태웅 ●●●●
한양대학교 공학대학
건설환경플랜트공학과
부교수



송호웅 ●●●●
한양대학교 대학원
건설환경공학과 석사과정

1. 서론

최근 TV와 신문 등 많은 언론매체를 통해 자연재난에 관한 뉴스가 심심치 않게 보도되고 있다. 특히 지난 2004년 인도네시아 수마트라 북부에서 발생한 규모 7.3의 지진은 쓰나미를 일으켜 22만 명의 사망자를 냈으며, 인도네시아의 경제 및 사회에 큰 타격을 입혔다. 2011년 7월부터 3개월 넘게 지속된 태국의 홍수는 381명의 사망자와 11만 3천 여명의 이재민을 발생시켰으며, 약 90만 채에 이르는 건물을 파괴하였다. 태국 홍수는 2차 피해로 이어져 태국 수출의 ¼이상을 차지하는(2010년 기준) 주요 산업이 타격을 받아 태국뿐만 아니라 세계 여러 나라가 경제적인 어려움을 겪었다. 또한 2011년 일본 대지진으로 인한 쓰나미는 후쿠시마 원자력 발전소를 파괴하는 등 2차 및 3차 피해를 야기하였다. 이러한 자연재난은 인명피해, 재산피해 등 직·간접적인 피해를 야기할 수 있다. 더욱이 자연재난의 발생빈도 증가와 산업경제의 발전에 따라, 피해 규모도 같이 증가하고 있는 추세이다(그림 1과 2).

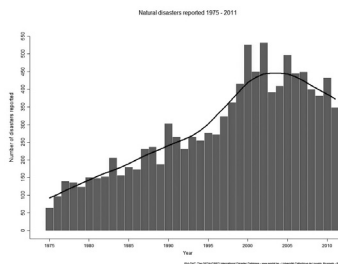


그림 1. 세계 자연재해 발생수(1975-2011)

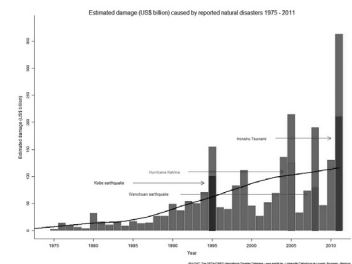


그림 2. 세계 자연재해에 따른 피해액 (US \$ billion) (1975-2011)

출처: <http://www.emdat.be>

이러한 재난으로부터 피해를 최소화하고 국민의 생명과 재산을 보호하는 것이 방재의 역할이며, 재난에 대한 효과적인 예방·대비·대응·복구체계를 갖추기 위해서 방재산업을 육성해야할 필요성이 높아지고 있다(하규만 2004; 전계원 2006; 정진업 2006; 김윤호 2008; 안재현 2009; 신미영과 이해평 2009). 특히 사회·경제가 발전하고 인간의 생리적 욕구가 충족되면 안전에 대한 욕구를 갖게 되고, 소득 수준이 향상됨에 따라 방재에 대한 수요가 증가하게 된다(정진업 2006). 또한 일본, 중국, 동남아시아 등 주변 아시아 국가에서 우리나라의 방재관련 제품을 벤치마케팅 한다는 점을 고려한다면 우리나라의 방재산업은 성장 잠재력이 큰 유망산업이다(김동완 2012).

그러나 우리나라의 방재산업을 육성·발전시키기 위해 현 시점에서 몇 가지 고려해야할 사항이 있다. 첫째, 재난을 직접 겪지 않으면 등한시하는 경향이 있어 재난으로 인한 국가적 피해가 증가했을 때에는 방재산업의 수요가 증가하지만, 재난이 발생하지 않으면 수요가 급격히 감소하는 경향을 보인다. 둘째, 방재산업은 국가적 공공산업으로 인식되고 있으며 시장성이 낮다는 이유로 투자가 기피되고 경제적 가치가 높은 품목위주로 개발되거나 선진국의 우수한 제품을 수입하여 판매하는 것으로 만족하고 있는 실정이다(안재현 2009). 셋째, 방재산업에 대한 정의 및 범위가 모호하기 때문에 방재산업의 구조 및 규모를 명확히 파악할 수 없다는 것이다. 자연재해대책법(제2조 16항)에서는 방재산업을 “방재시설의 설계·시공·제작·관리, 방재제품의 생산·유통, 이와 관련된 서비스의 제공, 그 밖에 자연재해의 예방·대비·대응·복구 및 기후변화 적응과 관련된 산업”으로 정의하고 있으나, IT기술을 이용한 방재정보통신 산업과 같은 융·복합적인 기술이나 방재컨설팅, 방재신기술과 같은 고차원적 서비스 산업이 방재산업에 포함되는지 명확하게 판단할 수 없다. 따라서 방재산업을 육성하기 위해서는 방재산업의 정의와 범위를 명확히 하고 방재산업의 통계적 특성을 파악하여 국가 전략산업으로 체계적으로 육성하기 위한 분류 방안을 제시할 필요가 있다(안재현 2009).

이에 본 고에서 방재산업의 분류방안을 한국표준산업분류와 산업특수분류를 바탕으로 살펴보고, 체계적인 방재산업의 육성·발전을 위한 제언을 하고자 한다.

2. 우리나라 산업의 분류 구조

우리나라 산업의 분류 구조는 한국표준산업분류(Korean Standard Industrial Classification, KSIC)와 산업특수분류의 2가지 형태로 구분될 수 있다. 한국표준산업분류는 통계법 제22조(“표준분류는 동일한 기준에 따라 통계를 작성할 수 있도록 국제표준분류를 기준으로 산업, 직업, 질병·사인, 무역, 목적별지출, 교육에 관한 표준분류를 작성·고시하여야 한다”)에 따라 국제표준산업분류(International Standard Industrial Classification, ISIC)를 기본체계로 산업을 분류한다. 그러나 한국표준산업분류는 우리나라에서 관심이 증가하거나 전략적으로 발전하고 있는 특정산업에 대한 통계지표를 효과적으로 나타내지 못하는 한계를 가지고 있다. 이러한 한계점을 고려하여 통계청에서는 산업특수분류를 제정하여 우리나라의 주요 관심 산업에 대한 분석과 행정목적에 보다 효율적으로 사용할 수 있도록 하고 있다. 산업특수분류는 한국표준산업분류를 기초로 특정산업에 대한 내용과 한국표준산업분류에 나타나지 않은 산업을 추출·결합한 것이다(통계청 2008). 따라서, 한국표준산업분류의 모집단은 통계청에서 실시하는 전국사업체조사에 포함되는 우리나라의 모든 사업체로 구성된다. 반면 산업특수분류의 모집단은 한국

표준산업분류에서 특정 관심을 갖는 산업을 추출하여 구성된다(그림 3).



그림 3. 한국표준산업분류와 산업특수분류의 관계

3. 한국표준산업분류

한국표준산업분류(KSIC)는 국내·외 산업관련 통계자료의 정확성과 비교성을 확보하고 모든 산업이 동일한 기준으로 분류될 수 있도록 하기 위하여 작성된 것으로서 국제연합(United Nations, UN)의 국제표준산업분류를 기초로 작성된다. 한국표준산업분류는 1963년 3월 광업과 제조업 부문을 대상으로 처음 제정되었으며, 지금까지 9차례 개정을 통해 전체 산업분야로 확대되었다. 현재의 KSIC는 2007년 개정안을 확정·고시하였고 2008년부터 적용되고 있다.

산업의 분류에서 가장 중요한 사항은 산업 활동의 동질성을 가지는 것으로 판단되는 산업끼리 집단을 형성하는 것이다. 여기서 산업 활동이란 각각의 생산 단위의 주체들이 노동, 자본, 원료, 서비스 등의 여러 가지 생산 자원을 투입하여, 이들로 하여금 재화나 서비스를 생산 또는 제공하는 일련의 활동을 말한다(통계청 2008). KSIC의 분류구조는 대분류(Section), 중분류(Division), 소분류(Group), 세분류(Class) 그리고 세세분류(Sub-Class)로 되어 있다. 대분류는 알파벳 문자로 A~U까지 21개로 분류되어 있다. 중분류는 2자리 숫자로 01~99를 부여하며 76개로 분류되어 있다. 소분류는 3자리 숫자, 세분류는 4자리 숫자, 세세분류는 5자리 숫자로 구성되어 있다. 소분류 이하 분류의 끝자리 숫자는 0~9를 부여하며, 소분류는 228개, 세분류 487개, 세세분류 1,145개로 구분되어 있다. 이러한 분류 체계는 UN의 국제표준산업분류를 기반으로 국제적 권장 분류법을 따르고 있지만, 국내의 산업특성을 반영하기 위해 독자적인 분류항목과 분류부호를 설정하였다. 표 1은 KSIC의 대분류와 단계별 항목수를 정리한 것이며, 표 2는 KSIC의 분류 구조와 항목의 예시를 보여준다(통계청 2008). 예를 들어, 홍수방지 등에 이용될 수 있는 수로, 댐 및 급·배수시설 건설업은 한국표준산업분류에서 대분류 'F 건설업', 중분류 '41 종합건설업', 소분류 '411 토목 건설업', 세분류 '4122 토목시설물 건설업', 세세분류 '41223 수로, 댐 및 급·배수 시설 건설업'으로 분류된다.

COVER STORY

표 1. KSIC의 대분류

| 대분류 | 중분류 | 설명 |
|-----|-------|--------------|
| A | 01-03 | 농업, 임업 및 어업 |
| B | 05-09 | 광업 |
| C | 10-33 | 제조업 |
| D | 35 | 전기, 가스, 수도 |
| E | 36-39 | 폐기물, 환경복원 |
| F | 41-43 | 건설업 |
| G | 45-47 | 도매 및 소매 |
| H | 49-53 | 운수업 |
| I | 55-56 | 숙박 및 음식점업 |
| J | 58-63 | 출판, 영상, 정보 등 |
| K | 64-66 | 금융, 보험 |
| L | 68 | 부동산, 임대 |
| M | 69-75 | 전문, 과학, 기술 |
| N | 77-82 | 사업시설, 사업지원 |
| O | 84 | 행정, 국방, 사회보장 |
| P | 85 | 교육서비스 |
| Q | 86-88 | 보건 및 사회복지 |
| R | 90-93 | 예술, 스포츠, 여가 |
| S | 94-96 | 협회, 수리, 개인 |
| T | 97-98 | 자가소비생산활동 |
| U | 99 | 국제 및 외국기관 |

표 2. KSIC 분류구조 및 예시

| 단계 | 분류구분 | 표기명 | 항목수 | 항목 예시 |
|-----|------|------------|-------|--------------------------|
| 1단계 | 대분류 | 알파벳 (A~U) | 21 | F 건설업 |
| 2단계 | 중분류 | 두 번째 자리 숫자 | 76 | 41 종합건설업 |
| 3단계 | 소분류 | 세 번째 자리 숫자 | 228 | 411 토목 건설업 |
| 4단계 | 세분류 | 네 번째 자리 숫자 | 487 | 4122 토목시설물 건설업 |
| 5단계 | 세세분류 | 다섯 번째 자리숫자 | 1,145 | 41223 수로, 댐 및 급·배수시설 건설업 |

4. 산업특수분류 및 현황

4.1 산업특수분류

한국표준산업분류(KSIC)는 UN의 국제표준산업분류(ISIC)의 4단계(Section - Division - Group - Class) 분류법을 기반으로 5단계(대분류 - 중분류 - 소분류 - 세분류 - 세세분류)로 우리나라 산업을 분류하여 관리하고 있다. 그러나 이러한 산업분류에도 불구하고 나날이 발전하고 새롭게 갱신되는 현대의 산업을 모두 반영하고 그에 따르는 파생산업에 대하여 매번 개정하는 것은 어렵고 비효율적이다. 뿐만 아니라 우리나라에서 활성화되고 관심을 갖는 산업분류에 대한 집계나 분석이 어렵다. 즉, 우리나라에서는 활발히 발전하고 있지만 국제적인 인지도나 규모가 작은 산업이 한국표준산업분류의 분류항목으로 포함되기에는 어려운 점이 있다. 만약 한국표준산업분류상에 특정산업의 분류가 반영된다는 것은 특정산업의 산업적 규모와 위상이 커졌음을 보여주는 것과 같다. 또한, 국제기준인 ISIC에 맞추어 개정하는 한국표준산업분류는 국제적으로 공통된 기준을 적용하여 산업을 분류해야 하기 때문에 우리나라 고유의 산업특성을 반영하기에는 한계가 있다. 이러한 한계점을 극복하기 위해 한국표준산업분류(KSIC)의 8차 개정에는 “4) 주요 관심 산업에 대한 분석과 행정목적에 보다 효율적으로 사용할 수 있도록 기본분류 체계 설정 시 하위분류를 고려하였으며 기본분류체계를 기초로 설정된 현행 환경, 에너지, 물류 산업 등에 대한 분류체계를 개정하고 필요한 새로운 분류를 제정할 수 있도록 하는데 중점”을 두고, 관심이 증대되고 있는 산업, 국가 경쟁력 제고 등에 중요한 산업 등을 종합적으로 파악할 수 있도록 한국표준산업분류의 관련 분류 항목으로 재구성하는 산업특수분류를 제정하였다.

4.2 산업특수분류 현황

우리나라의 산업특수분류는 1991년 9월 에너지 산업이 최초로 등록된 이래 물류산업, 스포츠산업, 자동차관련전용부품제조업산업, 관광산업, 환경산업, 정보통신기술산업(이상 2000년 1월), 로봇산업(2006년 10월), 콘텐츠산업(2010년 2월), 저작권산업(2011년 11월), 공간정보산업(2012년 11월), 디자인산업(2013년 7월), 사회서비스산업, 소방산업(이상 2013년 11월)이 특수산업으로 분류되어, 그림 4와 같이 2014년 4월 현재 14가지 산업이 산업특수분류에 등록되어 있으며 표 3과 같은 법적 근거를 갖는다. 표 3에 제시되어 있는 특수산업 관련 법은 각 산업에 대한 정의와 관련 산업의 육성 및 지원방안 등을 포괄하고 있다.

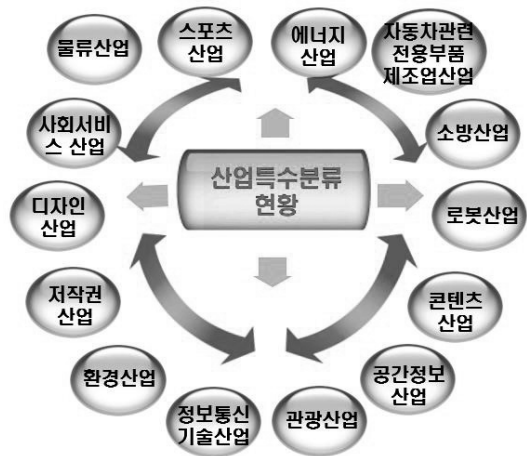


그림 4. 우리나라 산업특수분류 현황

표 3. 특수산업분류별 관련 법률

| 특수산업 | 관련법 | 법률 | 공표일 | 시행일 | 제정기관 |
|--------------------|-------------------------------|---------|-----------------|-----------------|----------------|
| 물류산업 | 물류정책기본법 | 제12017호 | 2013. 08.06. | 2014. 02.07. | 국토교통부 해양수산부 |
| | 조세특례제한법 | 제11989호 | 2013. 07.30. | 2014. 01.31. | 기획재정부 안전행정부 |
| 스포츠 산업 | 국민체육진흥법 | 제11690호 | 2013. 03.23. | 2013. 03.23. | 문화체육관광부 |
| | 체육시설의 설치·이용에 관한 법률 | 제12248호 | 2014. 01.14. | 2014. 07.15. | 문화체육관광부 |
| 자동차관련전용 부품제조업산업 | 자동차관리법 | 제11929호 | 2013. 07.16. | 2014. 01.17. | 국토교통부 |
| 에너지 산업 | 에너지법 | 제11965호 | 2013. 07.30. | 2013. 10.31. | 산업통상자원부 |
| 콘텐츠산업 | 콘텐츠산업 진흥법 | 제11690호 | 2013. 03.23. | 2013. 03.23. | 문화체육관광부 |
| 관광산업 | 관광진흥법 | 제11690호 | 2013. 03.23. | 2013. 03.23. | 문화체육관광부 |
| 정보통신 기술산업 | 정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법 | 제12032호 | 2013. 08.13. | 2014. 02.14. | 미래창조과학부 |
| 환경산업 | 환경기술 및 환경산업 지원법 | 제11917호 | 2013. 07.16. | 2014. 01.17. | 환경부 |
| 저작권산업 | 저작권법 | 제11903호 | 2013. 07.16. | 2013. 10.17. | 문화체육관광부 |
| 공간정보 산업 | 공간정보산업 진흥법 | 제11690호 | 2013. 03.23. | 2013. 03.23. | 국토교통부 |
| 디자인산업 | 산업디자인 진흥법 | 제12238호 | 2014. 01.14. | 2014. 01.14. | 산업통상자원부 |
| 사회서비스산업 | 사회보장기본법 | 제11690호 | 2013. 03.23. | 2013. 03.23. | 보건복지부 |
| | 사회서비스 이용 및 이용권 관리에 관한 법률 | 제10998호 | 2011. 08.04. | 2012. 08.05. | 보건복지부 |
| 소방산업 | 소방산업의 진흥에 관한 법률 | 제11895호 | 2013. 07.16. | 2014. 01.17. | 소방방재청 |

4.3 산업특수분류 제정 절차

산업특수분류는 통계청 한국표준산업분류의 분류기준을 적용한 하위분류로써 그림 5과 같은 절차를 통해 제정된다. 우선 문헌조사를 통해 특정산업에 대한 산업특수분류(안)을 작성하고 관련 산업에 대한 통계자료를 정기적으로 구축한다. 이러한 통계조사를 바탕으로 특정산업에 대한 구조 및 규모 등을 종합적으로 파악을 한 후, 산업특수분류(안)에 대한 적절성을 판단하고 수정 및 보완한다. 산업특수분류(안)은 관련기관의 의견수렴과 통계청과의 협의를 통해 최종 확정되며 특정산업에 대한 산업특수분류로 제정되고 통계청 홈페이지를 통해 제공된다.



그림 5. 특정산업에 대한 산업특수분류의 제정 절차

5. 방재산업의 산업특수분류 방안

지금까지 우리나라의 산업분류 구조 중 한국표준산업분류와 산업특수분류의 관계를 설명하였고 산업특수분류의 제정 방법 및 절차에 대하여 소개하였다. 우리나라의 방재산업은 국가적 유망산업이기는 하나 한국표준산업분류에서 분류항목으로 나타내기에는 규모나 구조가 명확하지 않다. 따라서 우선적으로 산업특수분류를 통해 방재산업특수분류를 제정한 후, 방재산업의 규모 및 구조를 파악하고 관련산업의 성장과 발전 여하에 따라 한국표준산업분류에 반영될 수 있을 것이다. 방재산업특수분류가 통계청의 승인을 받기 위해서는 크게 3가지의 연구가 필요하다.

5.1 방재산업의 정의

첫 번째는 방재산업에 대한 정의이다. 앞서 설명한 바와 같이 방재산업이 급속도로 발전하는 관련산업의 구조와 고차원적인 서비스업을 모두 포괄할 수 있도록 방재산업의 정의를 설정할 필요가 있다. 이러한 방재산업의 정의는 해당 산업이 방재산업인지 아닌지를 판단하는 기준이 될 수 있으며, 방재산업의 범위를 명확히 할 수 있는 기준이 될 것이다. 앞서 논의한 바와 같이 자연재해대책법(제2조 16항)에서 제시된 방재산업의 정의는 수정 및 보완될 필요가 있다. 방재산업의 육성과 관련해서 지금까지 수행된 소방방재청의 연구용역에서는 “다양한 위험요인과 재난의 효율적 관리(예방, 대비, 대응, 복구)를 통해 인명과 재산 피해를 최소화하고 국가의 안정적 성장을 지원하기 위한 산업으로, 재난관리를 위한 소자·기기·시스템 제조업, 소프트웨어 산업과 서비스 산업을 총칭하는 것”으로 방재산업을 정의한 바 있다(소방방재청 2005a). 또한, 자연재해저감기술 진흥계획 수립을 위한 연구에서는 자연재해저감기술을 “자연재해로 인한 피해로부터 국민의 생명과 재산, 각종 주요 국가재산을 보호하기 위하여 예측, 예방, 대비, 대응, 복구 및 이를 위한 R&D, 정책개발, 시스템 개발 등의 총체적인 활동으로 자연재해의 피해를 줄이기 위해 재해발생 사전 및 사후의 재난관리 활동을 효과적·효율적으로 추진하는데 필요한 기술”(소방방재청 2005b) 또는 “자연재난을 관리하거나 자연재난을 원인으로 하는 인적재난 및 사회적 재난을 관리하고 자연현상에 의한 재해를 방지하고 줄이기 위하여 연구하며, 관련된 기술 및 체계를 구축하는 모든 분야의 산업”(소방방재청 2008)으로 정의하고 있다. 최근 2009년 재난·안전관리 산업 실태조사 및 육성방안 연구에서는 기존의 방재산업 및 소방산업 그리고 안전산업을 모두 포괄하는 광의의 방재산업으로 재난·안전관련 산업을 “다양한 위험요인과 재난의 효율적 관리(예방, 대비, 대응, 복구)를 통해 인명과 재산 피해를 최소화하고 국가의 안정적 성장을 지원하기 위한 산업으로서, 재난관리를 위한 소자·기기·시스템 등의 하드웨어 산업과 소프트웨어 산업 및 서비스 산업을 총칭하는 것으로, 기존의 방재산업 및 소방산업 그리고 안전산업을 모두 포괄하는 산업”으로 정의하였다.

현재 재난안전기술개발구축사업단 R&D 사업 중 “방재산업 육성·발전 방안”에 대한 연구가 진행 중에 있다. “방재산업 육성·발전 방안”에서는 기존 연구성과 및 방재산업의 특성을 분석하여 “재난및안전관리기본법 제3조 제1항에 의한 자연재난과 사회재난에 대하여 예비·대비·대응·복구를 할 수 있는 방재시설물의 설계·시공·제작·관리와 방재제품의 생산·유통 및 이와 관련된 서비스업을 포괄하는 산업”으로 방재산업을 정의할 것을 제안하였다(표 4). 또한 이러한 방재산업의 정의를 바탕으로 방재산업의 범위와 산업특수분류(안)을 설정하였다.

표 4. 방재산업 정의

| 년도 | 기관명 | 용어 | 정의 내용 |
|---------|--------------------|------------|--|
| 2005.10 | 소방방재청 | 방재산업 | 다양한 위험요인과 재난의 효율적 관리(예방, 대비, 대응, 복구)를 통해 인명과 재산 피해를 최소화하고 국가의 안정적 성장을 지원하기 위한 산업으로서, 재난관리를 위한 소자·기기·시스템 제조업, 소프트웨어 산업과 서비스 산업을 총칭 |
| 2005.12 | 소방방재청 | 자연재해저감기술 | 자연재해로 인한 피해로부터 국민의 생명과 재산, 각종 주요 국가재산을 보호하기 위하여 예측, 예방, 대비, 대응, 복구 및 이를 위한 R&D, 정책개발, 시스템 개발 등의 총체적인 활동으로 자연재해의 피해를 줄이기 위해 재해발생 사전 및 사후의 재난관리 활동을 효과적·효율적으로 추진하는데 필요한 기술 |
| 2008.11 | 소방방재청 | 자연재해저감산업 | 자연재난을 관리하거나 자연재난을 원인으로 하는 인적재난 및 사회적 재난을 관리하고 자연현상에 의한 재해를 방지하고 줄이기 위하여 연구하며, 관련된 기술 및 체계를 구축하는 모든 분야의 산업 |
| 2009.10 | 소방방재청 | 재난·안전관련 산업 | 재난·안전관련 산업은 다양한 위험요인과 재난의 효율적 관리(예방, 대비, 대응, 복구)를 통해 인명과 재산 피해를 최소화하고 국가의 안정적 성장을 지원하기 위한 산업으로서, 재난관리를 위한 소자·기기·시스템 등의 하드웨어산업과 소프트웨어 산업 및 서비스 산업을 총칭하는 것으로, 기존의 방재산업 및 소방산업 그리고 안전산업을 모두 포괄하는 산업 |
| 2014.02 | 소방방재청 (자연재해대책법) | 방재산업 | 방재시설의 설계·시공·제작·관리, 방재제품의 생산·유통, 이와 관련된 서비스의 제공, 그 밖에 자연재해의 예방·대비·대응·복구 및 기후변화 적응과 관련된 산업 |
| 2014.04 | 소방방재청 | 방재산업 | 재난및안전관리기본법 제3조 제항에 의한 자연재난과 사회재난에 대하여 예비·대비·대응·복구를 할 수 있는 방재시설물의 설계·시공·제작·관리와 방재제품의 생산·유통 및 이와 관련된 서비스업을 포괄하는 산업 |

5.2 방재산업특수분류(안)

두 번째는 산업 간의 비교분석이 가능하도록 한국표준산업분류의 분류원칙을 적용한 방재산업의 산업 특수분류(안)를 마련하여야 한다. 이는 방재산업의 정의와 범위에 포함되는 사업체에 대하여 한국표준산업분류(KSIC)의 분류원칙(산업분류는 생산단위가 주로 수행하고 있는 산업 활동을 그 유사성에 따라 유형화 한 것: 1) 산출물의 특성, 2) 투입물의 특성, 3) 생산활동의 일반적인 결합형태)에 따라 대분류-중분류-소분류 하고 분류된 각 소분류는 KSIC의 분류코드(5자리숫자)와 연계해야 한다. 이러한 분류코드 연

결은 방재산업특수분류(안)에서 나타내고자 하는 산업이 한국표준산업분류 중 어떠한 산업분류에 속하는지를 나타내어 준다. 다시 말하자면 한국표준산업분류는 전국사업체에 따른 분류이고 방재산업특수분류는 설정된 방재산업의 정의에 따른 분류이므로 기준이 되는 한국표준산업분류코드와 연계를 해야 다른 산업과 비교가 가능하다.

이러한 한국표준산업분류의 산업분류 방법과 한국표준산업분류와 특수산업분류의 관계, 방재산업의 특성을 반영하여, 현재 재난안전기술개발구축사업단 R&D 사업에서는 그림 6와 같이 방재산업특수분류(안)의 분류 구조를 설정하고 중분류 이하 소분류를 이에 해당하는 산업들끼리의 집합으로 분류하는 연구를 수행하고 있다.

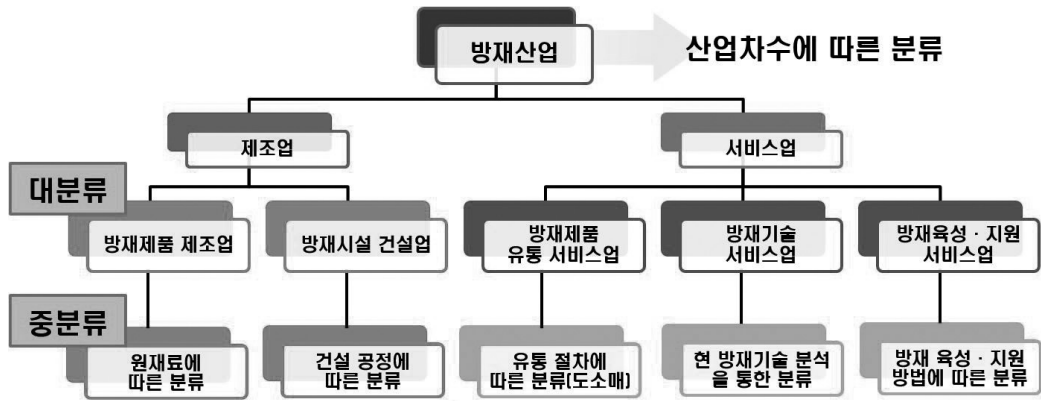


그림 6. 방재산업특수분류의 분류 구조

5.3 방재산업 통계조사 및 분석

마지막으로 세 번째는 방재산업 사업체에 대한 실사 통계조사를 실시하여 방재산업특수분류(안)에 대한 적절성을 검증해야 한다. 실사 통계조사를 위해서 우선 우리나라 전체 방재산업의 모집단을 구성해야 한다(그림 3 참조). 이는 한국표준산업분류라는 우리나라 전체 산업체에 대한 모집단에서 방재산업을 추출하여 방재산업 모집단을 구성하는 것이다. 또한 형성된 모집단(방재산업)을 대상으로 설문조사, 전화조사, 인터넷, 우편 등을 통하여 각 사업체 대한 매출, 직원수, 수출 등 산업체의 구조 및 규모를 파악할 수 있도록 조사표를 설계하고 조사를 실시해야 한다. 통계조사 후 결과에 대한 적절한 통계분석을 실시하여 신뢰성 있는 통계자료를 제공하여야 한다. 이러한 통계조사는 정기적(매년 혹은 격년)으로 실시하여 방재산업에 대한 통계자료가 시계열을 형성하도록 지속되어야 한다.

이를 통하여 우리나라 산업통계에서 방재산업의 필요성과 의의를 보여줄 수 있으며, 우리나라 전체 산업규모 중 방재산업의 위상을 판단할 수 있는 지표가 될 것이다. 또한 통계청의 승인을 받은 방재산업특수분류는 방재관련 법률 및 육성·지원체계를 구축할 수 있는 밑거름이 될 것이다.

6. 결론

모든 통계의 목적은 통계조사의 대상이 되는 자료를 수집하고 분석하여 해당 정책이나 연구를 위한 근거자료를 생산하는데 있다. 통일된 근거자료를 생산하기 위해서는 통계자료의 수집, 분류, 처리, 분석에 있어 일관된 통계적 용어, 정의, 분류방법, 통계기법이 적용되어야 한다. 또한 생산된 통계자료는 통계대상의 구조나 특성을 분석하고 이들의 문제점 및 법칙성을 찾아 어떤 현상에 대한 대책을 수립할 때 사용 가능하다. 방재산업특수분류의 목적은 이러한 통계목적에 바탕으로 방재산업의 통계자료를 생산하고, 방재산업의 통계자료를 분석하여 방재산업의 구조나 특성을 파악하고 더 나은 발전방향을 제시하기 위한 기초자료가 된다. 또한 방재산업특수분류를 통해 방재산업의 영역을 구분하여 가시화 할 수 있으며, 방재산업의 미래 성장 전망, 경제적·사회적으로 파급 효과 등을 판단하는 기본 자료가 된다. 이는 결국 방재산업의 경제적 가치와 국내·외에서 방재산업의 필요성 등에 정책적 효과를 반영하여 방재산업 육성과 관련된 정책수립 및 산업지원이 가능하도록 한다. 내부적으로는 방재산업을 체계화 할 수 있어 향후 산업영역의 확대 및 유망산업 부문에 대한 지원이 가능할 것이다.

방재산업은 재난으로부터 국민을 보호하고 피해를 최소화하는 소방방재청의 역할을 효율적으로 지원할 수 있는 기반이 될 수 있으며, 방재산업특수분류는 방재산업을 육성하기 위한 방안 중 하나일 것이다. 방재산업을 육성하기 위한 방법은 방재산업에 대한 진흥계획, 육성방법, 현재 방재산업의 위치를 파악할 수 있는 방재산업통계조사, 방재산업 육성·지원을 위한 진흥원 설립 등이 있을 수 있다. 이러한 육성·지원 방안을 체계적으로 구성하기 위해서는 방재산업에 대한 진흥법을 제정하여 방재산업에 대한 종합적인 육성·지원 방안의 큰 틀을 제시하는 것이 매우 중요하다. 방재산업진흥법을 통해 방재산업의 정의 및 범위를 명확히 하고 방재산업에 대한 연구 및 개발, 육성에 관한 실시계획을 수립, 정기적인 방재산업에 대한 통계조사를 실시하여 미래 방재산업에 대한 예측 및 종합적인 관련 산업 육성 및 지원방향을 수립하여야 한다. 또한 방재산업 육성·발전을 효과적으로 추진할 수 있는 전문적인 방재산업진흥기관을 설립하여 방재산업을 지속적으로 육성·발전시킬 수 있도록 해야 할 것이다.

[참고문헌]

- United Nations Statistics Division (2008). ISIC(International Standard Industrial Classification of All Economic Activities).
- 김동완 (2012). 한국 방재산업 현황과 향후과제, 안전세계, <http://www.safetygo.com/xe/8053>.
- 김윤호 (2008). IT 컨버전스기술 기반의 지역 방재정보통신산업 도출. 한국정보기술학회지, Vol. 6, No. 4, pp. 207-214.
- 소방방재청 (2005a). 방재산업의 육성·지원 정책방향 설정.
- 소방방재청 (2005b). 자연재해저감기술 진흥계획 수립을 위한 연구.
- 소방방재청 (2008). 자연재해저감산업체 지원을 위한 인증제도 등 도입방안 연구.
- 소방방재청 (2009). 재난·안전관리 산업 실태조사 및 육성방안 연구.
- 소방방재청 (2013). 자연재해대책법, 법률 제11495호.

COVER STORY

- 신미영, 이해평 (2009). 강원도 사례중심의 방재산업육성방안. 방재연구, Vol. 11, No. 1, pp. 57-66.
- 안재현 (2009). 방재산업육성을 위한 분류 및 연구개발방안. 방재연구, Vol. 11, No. 1, pp. 47-56.
- 전계원 (2006). 방재분야 인력양성과 교육의 필요성. 물과 미래, Vol. 39, No. 4, pp. 94-97.
- 정진엽 (2006). 방재산업 육성과 전문인력 양성을 위한 정책 제언(I). 방재연구, Vol. 8, No. 1, pp. 52-67
- 하규만 (2004). 방재산업 활성화정책에 관한 연구, 한국행정학회 2004년도 국제학술대회 및 추계학술대회 발표논문집, pp. 331-345.
- 통계청 (2013). 통계법, 법률 제11553호.
- 통계청 (2008). 한국표준산업분류.

