

설비 관련제도 현황

본고에서는 설비와 직접적으로 관련이 있는 각 법규의 목적 및 설비관련 주요조항을 간략히 요약한 후 그 중 건물에너지의 합리적 이용을 위해 각 중앙부처에서 제정하여 운영되고 있는 법령 및 고시 중심으로 소관부처별로 종합하여 정리하였다.

오 병 칠

신흥대학 건축설비과(bcoh61@hanafos.com)

머리말

현재 국내의 건축기계설비 관련제도로는 건축법, 건설산업기본법, 건설기술관리법, 주택법, 주차장법, 건축사법, 엔지니어링기술진흥법, 에너지이용합리화법, 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급촉진법, 도시가스사업법, 소방설비기본법·소방시설의 설치유지 및 안전관리에 관한 법률·소방시설공사업법 등 소방관련법규, 수도법, 우수·분뇨 및 축산폐수의 처리에 관한 법률, 다중이용시설등의 실내공기질관리법, 공중화장실 등에 관한 법률 외에 국무총리실을 비롯한 정부 각 부처의 관련고시 등으로 많은 법규 및 고시 등이 있다.

이와 같이 설비관련법의 종류가 다양하고 그 분량이 방대하므로 본고에서는 문제점의 제기 및 개선방안의 제시보다는 설비와 직접적으로 관련이 있는 각 법규의 목적 및 설비관련 주요조항을 간략히 요약한 후 그 중 건물에너지의 합리적 이용을 위해 각 중앙부처에서 제정하여 운영되고 있는 법령 및 고시 중심으로 소관부처별로 종합하여 정리한다.

각 설비관련 법규의 목적 및 주요조항

여기에서는 각 설비관련 법규들 중 건축 및 건설에 포괄적으로 관련이 있는 내용 및 법규는 제외하고 설비에 보다 직접적으로 관련이 있는 법규들의 제1조

목적 및 관련조항을 간단히 요약하면 표 1과 같다.

에너지절약관련 각 소관부처별 법령 및 고시의 주요내용

기계설비관련 법규는 열원 및 공조 등 에너지 사용분야, 수도·우수처리 등 상하수도 분야, 가스분야, 소방분야 등 그 분야별로 존재하고 있으며 각 분야마다 설계, 공사, 감리, 관리, 기술개발 등으로 그 내용을 정하고 있어 그 분량이 방대하여 여기에서 그 내용을 모두 다룰 수는 없으므로 본고에서는 열원 및 공조 등 에너지 사용분야로 국한시켜 그 목적 및 주요내용을 살펴보기로 한다.

건설교통부

(1) 건축법(2005.12.7)

제1조 (목적) 이 법은 건축물의 대지·구조 및 설비의 기준과 건축물의 용도 등을 정하여 건축물의 안전·기능·환경 및 미관을 향상시킴으로써 공공복리의 증진에 이바지함을 목적으로 한다.

제1장 2조 정의 3. 건축설비

제7장 건축설비 : 건축설비기준 등, 건축물의 에너지 이용 및 폐자재 활용, 관계전문기술자와의 협력, 기술적 기준

(2) 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙(2002.8.31)



<표 1> 설비관련법의 목적 및 주요조항

구분	목적 및 취지	주요관련조항
건축법	건축물의 대지·구조 및 설비의 기준과 건축물의 용도등을 정하여 건축물의 안전·기능·환경 및 미관을 향상시킴으로써 공공복리의 증진에 이바지	- 제2조 3. "건축설비"의 용어정의 - 제7장 건축설비 : 건축설비기준등, 건축물의 에너지 이용 및 폐자재 활용, 관계전문기술자와의 협력, 기술적 기준
건설산업기본법	건설공사의 조사·설계·시공·감리·유지관리·기술관리 등에 관한 기본적인 사항과 건설업의 등록, 건설공사의 도급 등에 관하여 필요한 사항을 규정함으로써 건설공사의 적절한 시공과 건설산업의 건전한 발전을 도모	제2조 3. "건설용역업" 4. "건설공사"의 용어정의 제8조 건설업의 종류 제16조 건설업자의 영업범위 제28조 건설공사의 하자보수
건설기술관리법	건설기술의 연구·개발을 촉진하고 이를 효율적으로 이용·관리하게 함으로써 건설기술수준의 향상과 건설공사 시행의 적정을 기하고 건설공사의 품질과 안전을 확보하여 공공복리의 증진과 국민경제의 발전에 이바지	제2조 4. "설계등 용역" 6. "설계감리"의 용어정의 제3장 건설기술용역 및 건설공사의 관리등 제28조의7 설비공사의 감리
주택법	쾌적한 주거생활에 필요한 주택의 건설·공급·관리와 이를 위한 자금의 조달·운용 등에 관한 사항을 정함으로써 국민의 주거안정과 주거수준의 향상에 이바지	제2조 6. "부대시설"의 용어정의 제21조의 3 환기시설의 설치 등 제5장 주택의 관리
주차장법	주차장의 설치·정비 및 관리에 관하여 필요한 사항을 정함으로써 자동차교통을 원활하게 하여 공중의 편의를 도모	제6조 주차장의 설비기준 등
건축사법	건축사의 자격과 그 업무에 관한 사항을 규정함으로써 건축물의 질적 향상을 도모	제2조 3. "설계" 4. "공사감리"의 용어정의
장애인·노인·임산부등의 편의증진보장에 관한법률	장애인·노인·임산부등이 생활을 영위함에 있어 안전하고 편리하게 시설 및 설비를 이용하고 정보에 접근하도록 보장함으로써 이들의 사회활동참여와 복지증진에 이바지	제8조 편의시설의 설치기준
엔지니어링기술진흥법	엔지니어링활동주체의 기술집약화를 촉진하여 제조업등 관련산업과의 균형발전을 도모하고, 과학기술분야에서 연구개발결과의 실용화를 촉진함으로써 국민경제의 발전에 이바지	제2조 1. "엔지니어링활동" 2. "엔지니어링활동주체"의 용어정의 등 제4조 엔지니어링활동주체의 신고 제10조 엔지니어링사업대가의 기준
에너지이용합리화법	에너지의 수급안정을 기하고 에너지의 합리적이고 효율적인 이용을 증진하며 에너지소비로 인한 환경피해를 줄임으로써 국민경제의 건전한 발전과 국민복지의 증진에 이바지하고 지구온난화를 최소화하려는 국제적 노력에 기여	제2조 5. "에너지사용기자재" 6. "열사용기자재" 7. "에너지공급설비"의 용어정의 제24조 에너지관리기준등 제51조 특정열사용기자재 제58조 검사대상기기의 검사
신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법	신에너지 및 재생에너지의 기술개발·이용·보급촉진과 신에너지 및 재생에너지산업의 활성화를 통하여 에너지를 다양화하고, 에너지의 안정적인 공급과 에너지 구조의 환경친화적 전환을 추진함으로써 환경의 보전, 국가경제의 건전하고 지속적인 발전 및 국민복지의 증진에 이바지	제2조 1. "신에너지 및 재생에너지"의 용어정의 제12조 신·재생에너지사업에의 투자권고 및 신·재생에너지 이용의 의무화 등 제13조 신·재생에너지설비의 인증 등
도시가스사업법	도시가스사업을 합리적으로 조정·육성하여 사용자의 이익을 보호하고 도시가스사업의 건전한 발전을 도모하며, 가스공급시설 및 가스사용시설의 설치·유지 및 안전관리에 관한 사항을 규정함으로써 공공의 안전을 확보	제12조 가스시설의 시공·관리 제15조 시공감리 등

구분	목적 및 취지	주요관련조항
소방시설의 설치유지 및 안전관리에 관한 법률	화재, 재난·재해 그 밖의 위급한 상황으로부터 국민의 생명·신체 및 재산을 보호하기 위하여 소방시설등의 설치·유지 및 소방대상물의 안전관리에 관하여 필요한 사항을 정함으로써 공공의 안전과 복지증진에 이바지	제2조 1. “소방시설”, 3. “특정소방대상물” 등 용어정의 제4조 소방검사 제7조 건축허가등의 동의 제9조 특정소방대상물에 설치하는 소방시설등의 유지·관리 등 제10조 피난시설 및 방화시설의 유지·관리 제20조 특정소방대상물의 방화관리 제29조 소방시설관리업의 등록 등
소방시설 공사업법	소방시설공사 및 소방기술의 관리에 관하여 필요한 사항을 규정함으로써 소방시설업을 건전하게 발전시키고 소방기술을 진흥시켜 화재로부터 공공의 안전을 확보하고 국민경제에 이바지	제2조 1. “소방시설업” 등의 용어정의 제4조 소방시설업의 등록 제11조 설계 제12조 시공 제16조 감리 제21조 공사의 도급 제25조 소방기술용역의 대가기준
수도법	수도에 관한 종합적인 계획을 수립하고 수도를 적정하고 합리적으로 설치·관리함으로써 공중위생의 향상과 생활환경의 개선에 이바지	제2조 14. “중수도” 22. “급수설비”의 용어정의 제11조 중수도의 설치 제11조의2 절수설비 등의 설치 제11조의3 빗물이용시설의 설치 제13조 시설기준등
오수·분뇨 및 축산폐수의 처리에 관한 법률	오수·분뇨 및 축산폐수를 적정하게 처리하여 자연환경과 생활환경을 청결히 하고 수질오염을 감소시킴으로써 국민보건의 향상과 환경보전에 이바지	제9조 오수처리시설의 설치 제10조 단독정화조의 설치
다중이용시설 등의 실내공기질관리법	다중이용시설과 신축되는 공동주택의 실내공기질을 알맞게 유지하고 관리함으로써 그 시설을 이용하는 국민의 건강을 보호하고 환경상의 위해를 예방	제2조 4. “환기설비” 5. “공기정화설비”의 용어정의 제5조 실내공기질 유지기준 제6조 실내공기질 권고기준
공중화장실 등에 관한 법률	공중화장실등의 설치·이용 및 위생적 관리에 관한 사항을 규정함으로써 국민의 위생편의와 복지증진에 기여	제7조 공중화장실등의 설치기준

제1조(목적) 이 규칙은 건축법 제55조, 제57조, 제59조, 제59조의2 및 제59조의3과 동법시행령 제87조, 제89조 내지 제91조 및 제91조의3의 규정에 의한 건축설비의 설치에 관한 기술적 기준과 건축물의 열손실방지 및 에너지의 합리적인 이용등에 관하여 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제21조 건축물의 열손실방지 : 지역별, 구조체별 열관류율 및 단열재 두께, 공기차단성능의 개구부

제22조 에너지절약계획서 제출대상 : 건축허가 신청시, 용도변경 신고시

제23조 중앙냉방방식의 건물 열원 : 축냉식 또는 가스를 이용한 방식

냉방시설 및 환기시설의 배기구 : 도로면에서 2 m 이상 높이

(3) 건축물의 에너지절약설계기준(2004.12.31)

제1조(목적) 이 기준은 건축법 제59조 및 건축물의 설비기준등에 관한 규칙(이하 “규칙”이라 한다) 제21조, 제22조의 규정에 의한 건축물의 효율적인 에너지 관리를 위한 에너지절약설계기준, 에너지절약계획서 작성기준 및 단열재의 두께기준을 정함을 목적으로 한다.

제2장 제4조 건축부문의 의무사항 - 단열재의 등급 분류에 따라 단열재 두께 제시, 기밀 및 결로방지 등



을 위한 조치

제3장 제6조 기계부문의 의무사항 - 지역별 설계용 외기조건, 열원설비 : “고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정”에 적합하거나 동등이상인 것, 공기설비 : 외기냉방 및 팬제어, 환기 및 제어설비

제5장 에너지절약계획서 작성기준

- 10조 - 일반사항(건축,기계,전기) - 주요장비의 용량과 효율 기록
- 11조 - 의무사항(전 항목 채택시 적합) - 설계온도 조건, 펌프효율, 배관 및 덕트보온
- 12조 - 에너지성능지표 검토서(60점이상 적합)로 분류 - (기계설비) 20항목

(4) 친환경건축물인증제도 세부시행지침(2003.1.1) - 환경부와 2년씩 교대로 시행

제1조(목적) 이 지침은 친환경건축물의 건설을 유도·촉진하기 위하여 친환경건축물 (Green Building) 인증제도(이하 “인증제도”라 한다)의 운영에 필요한 세부사항을 규정함을 목적으로 한다.

- 대상 : 공동주택, 주상복합, 업무용 + 상업용, 리모델링 건물, 학교도 추가 예정
- 인증의 종류 : 예비인증(설계완료 후), 본인증(사용승인 후), 최우수(85+), 우수(65+)
- 인증심사기준 : 에너지소비량 평가점수, 이산화탄소 배출저감(열병합발전의 배열이용)
- 혜택 : 인증등급 및 마크를 부여
- 사례 : 광진구청에서 시행한 능동로·건대입구 지구단위계획에 적용한 융적용완화 사례

주) 대한건축학회에서도 2001.11월부터 친환경건축설계 인증제도를 공동주택을 대상으로 평가하여 3등급제(최우수, 우수, 양호)로 운영하고 있음.

(5) 건축물의 친환경설계요령(1999.12.17)

제1조(목적) 건설교통부령 제217호('99.12.6)로 공포된 건설기술관리법 시행규칙 제13조의2, (별표7)의 규정에 의한 공공건축물의 설계자 선정평가기준에 포함된 친환경 건축 및 재활용 등의 평가분야에 대한 친환경적 설계등의 가이드라인을 제공하여 활용하는데 그 목적이 있다.

제3장 에너지절약

제8조 - 지역에너지 설비활용 등의 협력 : 전기,

가스, 지역난방 등 에너지관련 공공기관과 협력

제9조 - 에너지 효율화 등에 관한 사항 : 건물 창호, 외벽, 기계설비, 에너지반송, 전기설비, 급탕 등 에너지 효율향상 고려 및 에너지 사용부담 최소화

제10조 - 에너지절약 계획·설계 : 건축환경적인 계획

제11조 - 에너지 및 환경성능의 확보 등 : 건축주에게 환경 및 에너지제품에 대한 정보 제공

제12조 - 일반 설비시스템 구축 : DDC 이용고려, 컴퓨터 인터페이스설치, HVAC제어

제13조 - 고효율설비시스템 : 생애비용 및 환경부하 최소화

제15조 - 고효율 등의 기계설비시스템 : 부분부하시 효율이 높은 기기 사용, 지나친 안전을 지양, 장비용량 최소화

제16조 - 건축물 커미셔닝 : 에너지절약, 제품성능확인, 건축물 요소에 대한 현장점검, 시스템의 적정작동

산업자원부

(1) 에너지기본법(안) (2004.9.16)

- 효율적이고 경제적인 에너지 공급구조의 실현을 위해 에너지에 관한 계획 및 정책의 수립·시행에 관한 기본적인 사항을 정함으로써 국민경제의 지속가능한 발전과 국민의 복리향상에 이바지함을 목적으로 한다.

제3조 1. “에너지” 3. “에너지사용시설” 4. “에너지사용자” 5. “에너지공급자” 등 용어정의

(2) 에너지이용합리화법(2005.12.23)

제1조(목적) 이 법은 에너지의 공급안정을 기하고 에너지의 합리적이고 효율적인 이용을 증진하며 에너지소비로 인한 환경피해를 줄임으로써 국민경제의 건전한 발전과 국민복지의 증진에 이바지하고 지구온난화를 최소화하려는 국제적 노력에 기여함을 목적으로 한다.

제2조 5. “에너지사용기자재” 6. “열사용기자재” 7. “에너지공급설비”의 용어정의

제21조 금융·세계상의 지원 : 에너지절약형 시설 투자, 에너지절약형 기자재의 제조·설치·시공 및 이를 통한 온실가스배출의 감축에 관한 사업에 금융·세계상의 지원 또는 보조금의 지급

제24조 에너지진단 등 : 에너지다소비업자는 3년마다 에너지진단, 부문별 에너지관리기준

제34조 목표에너지원단위의 설정 등 : 에너지를 사용하여 만드는 제품의 단위당 에너지사용목표량 또는 건축물의 단위면적당 에너지사용목표량(“목표에너지원단위”)을 정하여 고시

제51조 특정열사용기자재

제58조 검사대상기기의 검사

(3) 신에너지 및 재생에너지의 기술개발·이용·보급 촉진법(2004.12.31)

제1조(목적) 이 법은 신에너지 및 재생에너지의 기술개발·이용·보급촉진과 신에너지 및 재생에너지산업의 활성화를 통하여 에너지원을 다양화하고, 에너지의 안정적인 공급과 에너지 구조의 환경친화적 전환을 추진함으로써 환경의 보전, 국가경제의 건전하고 지속적인 발전 및 국민복지의 증진에 이바지함을 목적으로 한다.

제12조 신·재생에너지사업에의 투자권고 및 신·재생에너지 이용의 의무화 등 : 국가 및 지방자치단체 등의 신축건축물

(4) 건물에너지효율등급 인증에 관한 규정(2005.1.24)

제1조(목적) 이 고시는 고효율에너지기자재 등의 사용 및 종합에너지 시스템과의 연계성 등을 고려하여 일정 성능 이상의 에너지효율을 높이는 건물에 대하여, 효율등급 기준에 필요한 사항을 규정하여 에너지 효율 및 절약이 우수한 건물을 보급 촉진함을 목적으로 한다.

제5조 인증의 종류 : 예비인증(설계완료 후), 본인증(사용승인 후)

제6조 에너지효율등급 평가기준 : 에너지절감율에 따라 1~3등급

제12조 에너지효율등급 인증건물에 지원 : 에너지 효율 2등급 이상 건물에 대하여 에너지이용합리화 자금 지원

부칙 제 2조 적용범위 제한 : 18세대 이상의 공동주택

(5) 건축물의 에너지관리기준(1994.7.4)

제1조(목적) 이 기준은 에너지이용합리화법(이하 “법”이라 한다) 제 24조의 규정에 의하여 건축물을 유지·관리함에 있어서 지켜야할 에너지관리에 관한 기준을 정함으로써 건축물의 에너지이용합리화를 도모하는데 그 목적이 있다.

제2조 적용대상 : 에너지관리대상이 되는 건축물 - 연료 및 열과 전력의 연간 사용량합계가 2,000T.O.E 이상인 건물

제3조 관리자의 의무 : 건물 에너지사용시설의 소유자 또는 관리자는 건물을 유지·관리함에 있어서 이 기준을 준수하도록 노력하여야 한다.

제2장 건축물의 에너지원단위 관리기준 : 지역별, 업종별 건축물의 최대허용 에너지원단위

제3장 종합에너지관리기준 - 단열, 외기유입에 따른 열손실방지, 공조배열회수, 자동온도조절밸브 부착 및 VAV시스템 채택, 자동화시스템 도입, 보수공간 확보

제4장 부위별 에너지관리기준

제1절 연료 및 연소부분

제2절 부속설비 부문 - 송풍기, 펌프의 효율, 제어

제3절 열수송설비 부문 - 보온두께, 응축수 회수

제4절 냉동설비 부문 - 냉동기선택(흡수식, 빙축열방식), 냉수·냉각수 온도

제5절 동력설비 부문 - 전력절감노력, 역률개선, 고효율전동기

제6절 조명설비 부문

제7절 공조설비 부문 - 설계온습도조건, 제어방식, 부하조절, 유지관리, 원격제어

제8절 운전관리 합리화 부문 - 월2회 이상 열정산, 계측기 유지관리

현재 개정작업 완료 후 건설교통부 등 관계부처와 협의 중

- 4장 58조 5장 20조로 유사조항 통폐합
- “건축물의 에너지절약 설계기준”의 적용대상과 고려하여 적용대상 조정
- 에너지사용실태 기록 및 신고, 건물에너지관리 실태 점검표 작성
- 에너지 관리계획 수립
- 용도별 에너지원단위



(6) 에너지관리기준(2002.2.4)

- 공장 또는 사업장(이하 “사업장”이라 한다)에서의 에너지이용 효율향상과 지구온난화등 환경보전을 위하여 사업자는 기술적으로나 경제적으로 가능한 범위내에서 자체적으로 관리표준을 설정하고 이의 이행을 위하여 적절한 조치를 취한다.

- ① 에너지원의 관리
- ② 에너지 발생 및 전환 시설
- ③ 에너지의 수송 및 저장시설
- ④ 에너지사용시설 : 열사용 설비, 전기사용 설비
- ⑤ 폐 에너지의 관리

(7) 고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정 (1999.8)

제1조(목적) 이 규정은 에너지이용합리화법 제13조의 규정에 의하여 에너지수급의 안정화, 에너지이용의 합리화 및 에너지기술개발 촉진 등을 위하여 에너지절약 효과가 우수한 고효율 에너지기자재의 보급촉진과 관련된 사항을 정함을 목적으로 한다.

제4조 고효율기자재의 의무사용 등 : 국가 및 지방자치단체 등의 신규 및 교체수요 발생시

(8) 건축물의 냉방설비에 대한 설치 및 설계기준 (1994.10.15)

제1조(목적) 이 고시는 에너지이용합리화를 위하여 건축물의 냉방설비에 대한 설치 및 설계기준과 이의 시행에 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

근거 - 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙 23조 : 산자부장관이 건교부장관과 협의하여 고시

제4조 냉방설비의 설치대상 및 설비규모 : 일정규모 이상 중앙냉방방식의 건물은 축냉식 또는 가스를 이용한 열원방식 선정

(9) 기타

- 기후변화협약대책위원회 등의 구성 및 운영에 관한 규정
- 대체에너지기술개발 및 이용·보급실행계획
- 대체에너지이용 발전전력의 기준가격 지침
- 수요관리투자계획 수립지침
- 에너지관리기술인력의 양성교육 실시공고
- 에너지사용계획 수립 및 협의절차 등에 관한 규정

- 에너지소비제품 구매운용기준
- 에너지이용합리화를 위한 자금지원지침
- 에너지·자원기술개발사업 지원안내
- 에너지·자원기술개발 운영규정
- 에너지절약용역사업 원가산정에 관한 기준
- 에너지절약용역사업 적격심사기준
- 에너지절약용역사업 적격심사 세부기준
- 에너지절약전문기업 관리규정
- 열공급시설의 검사기준
- 열사용기자재관리규칙
- 열사용기자재의 검사 및 검사면제에 관한 기준
- 열생산량 및 전기생산용량의 계산방법
- 절전형사무기기 및 가전기기 보급촉진에 관한 규정
- 자발적협약 운영규정
- 효율관리기자재의 운영에 관한 규정

국무총리실

(1) 공공기관 에너지절약 추진지침(2004.2.2)

목적 - 공공기관이 에너지절약과 이용효율 향상에 솔선수범함으로써 국가예산을 절감하고 범국민적 에너지절약 의식을 확산시키는 동시에, 기후변화협약에 대응하고 국가경쟁력 제고에 이바지하기 위함

① 공통부문

- 가. 에너지절약 추진체계 구축 - 각 기관별 「에너지절약추진위원회」 운영의 활성화
- 나. 연도별 에너지절감목표 설정·관리
- 다. 에너지절약 강화를 위한 제도 및 시책정비
- 라. 소속·산하기관의 에너지절약 추진사항 지도·감독

② 건물부문

- 가. 에너지절약전문기업(ESCO)을 통한 에너지절약사업 타당성 검토 의무화-3000㎡ 이상 건물
- 나. 공공건물의 고효율에너지기자재 사용 의무화
- 다. 에너지관리진단의 내실화
 - 연간 에너지사용량이 500 TOE 이상인 공공건물은 필요한 경우, 에너지관리공단 등에 에너지관리용역진단을 의뢰하여 에너지 손실요인과 개선 방안을 발굴
- 라. 전력사용기기 및 냉난방설비의 합리적 이용
 - 빙축열·가스흡수식 냉방기 설치 또는 지역냉

방 도입을 통한 전력절감 도모

- 소형 가스 열병합발전 도입을 통한 에너지이용 효율 제고 및 에너지수급 합리화
- 모든 공공건물의 신축(증·개축포함)시 에너지 절약전문기업을 통한 도입 타당성 검토 및 사업성이 있을 경우 설치 의무화

마. 물 절약 추진을 통한 에너지절약 가속화 도모

바. 공공기관 대체에너지 이용 의무화 - 3,000 m² 이상의 건물

사. 신축건물의 에너지이용 효율화 추진

- 공공기관에서 일정규모이상(바닥면적 합계 10,000 m² 이상)의 건물을 신축하는 경우 에너지절약형 설계, 고효율에너지기자재 및 대체에너지설비 설치 등 동 지침에 의한 에너지절약 관련사항을 에너지관리공단과 사전협의 의무화
- 공공기관에서 신축하는 공동주택은 「건물에너지효율등급 인증에 관한 규정」(산업자원부고시)에 따른 건물에너지 효율등급 인증 취득 의무화

맺음말

설비관련제도의 방대함으로 인해 본고에서는 문제점의 제기 및 개선방안의 제시보다는 설비와 직접적으로 관련이 있는 각 법규의 목적 및 설비관련 주요 조항과 건물에너지의 합리적 이용을 위해 각 중앙부처에서 제정하여 운영하고 있는 법령 및 고시 중심으로 소관부처별로 종합하여 정리하였다. 표면적으로 나타나는 우선적인 문제점 및 개선방안을 정리하면 다음과 같다.

설비관련 유사내용의 산재로 인한 혼선 및 적용상 불편

설비산업의 에너지절약관련 제도만 보아도 여러 부처로 나뉘어 많은 법, 기준, 고시, 지침 등으로 너무 산재해 있어 실제 설비업무에 있어서 적용상 불편하며 따라서 그 법의 취지에 부합하기도 어려운 형편이다. 이에 대한 방안으로서 정보통신공사법

이나 소방기본법처럼 건축기계설비업법이 별도 제정되어 그 법의 테두리 안으로 건축기계설비 관련법규 및 고시 등이 집약되거나 또는 건물에너지관련 조항만이라도 에너지이용합리화법 내에 독립적으로 규정할 수 있다면 실무적용 및 그 법의 취지에 부합이 용이해지며 건물사용 에너지의 합리적 이용 및 관리측면에서 추가적인 효과를 볼 수 있을 것이다. 이에 대해서는 각 부처 및 업체간의 이해관계 및 직무분야의 혼선이 야기될 수 있고 기본적으로 법이 갖고 있는 특성인 강제성, 제한성, 경직성 등이 문제될 수 있으므로 보다 섬세하고 철저한 연구분석이 이루어져야 할 것으로 판단된다.

제도에 따른 사후검증 및 성능평가도구 부족

앞에서 살펴본 것처럼 에너지절약을 위한 많은 제도가 존재하고 있지만 실제 이 제도의 취지대로 설계, 시공 및 관리가 되고 있으며 얼마만큼 실질적인 에너지절약 효과가 있는지 사후검증 제도 및 성능평가 도구가 부족한 실정이다. 이의 해결을 위해서는 설계, 허가, 준공, 사후관리 등 단계별로 보다 엄격하며 실현가능한 제도가 필요하고 기존 에너지효율 인증이나 친환경건축물 인증제도의 보완이 필요하며 이러한 제도를 취지대로 수행한 설계자나 시공자, 건축주 등에게 금융세제상의 지원뿐만 아니라 인증을 받을시 관계업체의 PQ 가산점부여 등 인센티브를 부여하는 정책도 필요하다고 판단된다.

참고자료

1. <http://www.moleg.go.kr/>
2. http://www.opm.go.kr/warp.php/webapp/home/kr_home
3. <http://www.moct.go.kr/>
4. <http://www.mocie.go.kr/index.jsp>
5. 최한석 외1, 건축관계법규, (주)한솔아카데미, 2006