



한국가스안전공사 도시가스보일러 설치현황 DB구축

다용도시실 설치 많아 개선 시급
FF 77%로 기술형태 변화 빨라

한국가스안전공사가 최근 도시가스사용시설에 설치된 약 769만여대의 보일러 설치현황을 데이터베이스로 구축, 분석한 결과 이같이 나타났다. 특히 이 데이터 베이스를 활용할 경우 보일러 설치년수, 설치장소, 형식, 제조사별 설치현황 등을 모두 확인할 수 있어 향후 보일러 CO중독사고를 예방하는데 크게 활용될 수 있을 것으로 기대된다. [편집자 주]

가스보일러 누적 보급, 린나이 최다

전체점유율 23%... 빅3, 61% 점유
귀뚜라미, 짧은 보급기간 불구 2위

현재 도시가스용 보일러의 누적 보급대수가 가장 많은 보일러사로 린나이코리아로 나타났다. 린나이코리아는 지난 84년부터 가스보일러를 보급하기 시작해 최근까지 약 181만6,682대를 보급했다. 뒤를 이어 90년부터 가스보일러 보급을 시작한 귀뚜라미보일러로 조사돼 경동, 귀뚜라미, 린나이코리아 등 일명 빅3중 가장 늦게 가스보일러를 보급하기 시작해 전체 시장점유율 2위인 163만7,027대를 보급하게 됐다.

최근 한국가스안전공사가 전국 32개 도시가스사의 가스보일러 760여만대의 설치현황을 분석한 결과 린나이코리아의 가스보일러가 전체 누적 보급 대수가 가장 많은 제조사로 조사됐다.

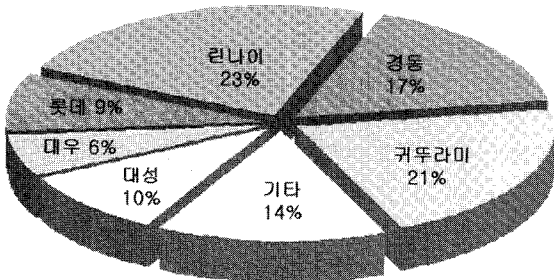
현재 전국에 설치되어 있는 도시가스용 가스보일러는 770여만대로 이중 린나이코리아가 181만 6,682대가 설치되어 있어 전체 점유율 23%로 가장 많은 보일러가 설치되어 있는 것으로 조사됐다. 뒤를 이어 163만7,027대를 보급한 귀뚜라미보일러가 2위, 127만6,151대를 설치한 경동보일러가 3위로 조사됐다. 대성은 73만4,912대, 롯데는 65만9,895대, 대우 46만5,744대, 기타 101만 7,222대로 집계됐다. 이로써 빅3로 불리우는 린



나이, 귀뚜라미, 경동 3사가 전체 시장의 71%를 점유하고 있는 것으로 나타났다.

[전국 도시가스보일러 제조사별 분포]

구분	린나이	귀뚜라미	경동	대성	롯데	대우	기타
설치대수	1,816,892	1,637,027	1,276,151	734,912	659,895	465,744	1,017,222
점유율	23%	21%	17%	10%	9%	6%	14%



가스보일러 50%가 다용도실에 설치

방·목욕탕에 설치된 경우도 상당수
10년 이상 노후제품도 64만8,814대

도시가스 사용시설에 설치된 보일러중 약 77%가 FF보일러로 나타났다. 또 설치된지 5~10년 된 보일러가 전체의 43%로 가장 많은 것으로 조사됐으며 설치장소로는 다용도실 설치가 전체 보일러의 50.2%에 달하는 것으로 확인됐다.

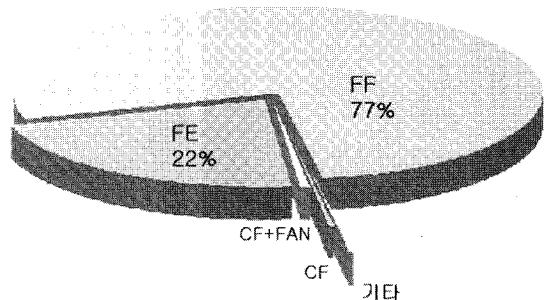
우선 도시가스 사용시설에 설치된 보일러의 형식을 보면 FF보일러가 591만1,943대로 전체의 77%를 차지해 가장 높은 비율을 점유하고 있는 것으로 확인됐다. 이밖에 FE가 169만9,181대로 22%를 차지했으며 CF+FAN이 3만8,811대로 0.5%를, CF가 3만2,505대로 0.4%를, 기타가 1만1,146대로 0.1%를 차지해 최근 사용보일러의 형태가 빠른 속도로 전환되고 있는 것으로 확인

됐다.

설치년도별로 보면 5~10년이 경과된 보일러가 총 328만9,057대로 전체 43%를 차지해 가장 높은 비율을 나타냈다. 또 5년미만 경과된 보일러는 325만9,341대로 전에 42%를 차지했으며 10~15년이 경과된 보일러도 58만5,447대로 8%, 15년이상 된 보일러도 6만3,367대로 1%를 점유하고 있는 것으로 확인됐다. 이외 설치년수가 확인되지 않는 경우도 49만6,374대로 약 6%를 점유하고 있는 것으로 나타나 향후 노후보일러에 대한 조속한 개선이 필요한 것으로 분석됐다. 설치장소별로는 다용도실 및 배란다에 설치된 경우가 386만504대로 전체 50.2%를 점유하고 있는 것으로 나타났다. 이외 전용보일러실이 271만6,197대로 35.3%를 차지했으며 거실이나 방에 설치된 경우가 31만688대로 4%를, 화장실 또는 목욕탕에 설치된 경우도 2만1,616대로 0.3%를, 기타 장소에 설치된 경우가 78만4,581대로 10.2%를 각각 차지했다. 특히 거실, 방, 화장실, 목욕탕의 경우는 자칫 보일러나 배기통의 이상 발생시 직접적인 CO중독사고로 직결될 위험성이 높아 조속한 개선이 필요한 실정이다.

[전국 도시가스보일러 형식별 분포]

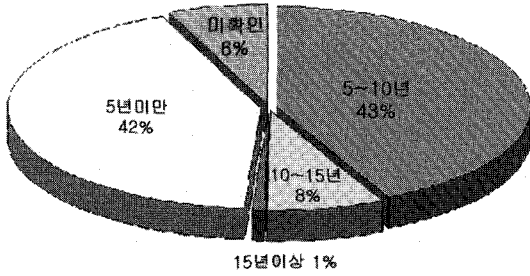
구분	FF	FE	CF	CF+FAN	기타
현황	5,911,943	1,699,181	32,505	38,811	11,146
점유율	77%	22%	0.4%	0.5%	0.1%



도시가스보일러 설치현황 DB구축

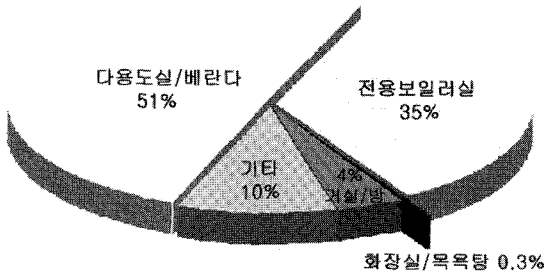
[전국 도시가스보일러 설치년도별 분포]

구분	5년 미만	5~10년	10~15년	15년 이상	미확인
설치대수	3,259,341	3,289,057	585,447	63,367	496,374
점유율	42%	43%	8%	1%	6%



[전국 도시가스보일러 설치장소별 분포]

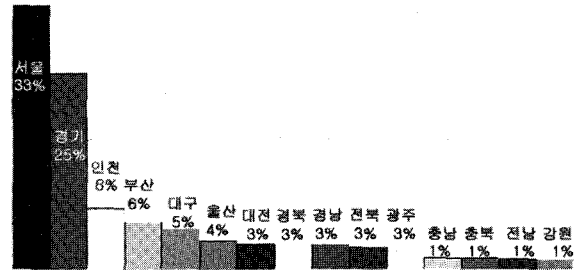
구분	다용도실/베란다	전용보일러실	거실/방	화장실/욕욕탕	기타
설치대수	3,860,504	2,716,197	310,688	21,616	784,581
점유율	50.2%	35.3%	4%	0.3%	10.2%



천 일부에 공급하고 있는 삼천리가 전체 점유율 17.6%인 135만4,950대로 집계돼 전체 1위를 기록했으며 서울이 122만857대로 15.8%의 점유율로 2위를 기록했다. 뒤를 이어 대한 75만9,702대(9.8%), 극동 63만5,850대(8.2%), 부산 45만9,142대(5.9%) 순으로 집계됐다.

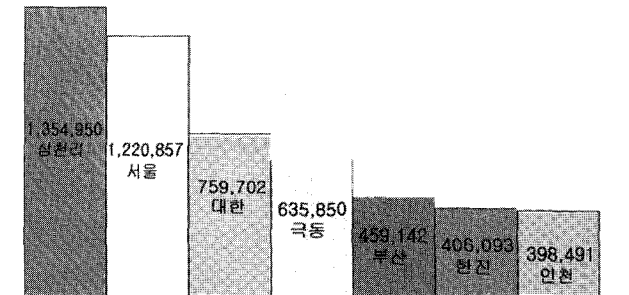
[시·도별 가스보일러 설치현황]

구분	서울	경기	인천	충남	충북	대전	전북	경북	경남	대구	부산	울산	전주	전남	광주	강원
설치대수	2,560,189	1,894,596	98,106	232,199	236,396	459,275	210,109	245,91								
점유율	33%	25%	8%	1%	1%	3%	3%	3%	5%	6%	4%	3%	1%	3%	1%	



[도시가스사별 가스보일러 설치현황]

구분	삼천리	서울	대한	극동	부산	인천	기타
설치대수	1,354,950	1,220,857	759,702	635,850	459,142	406,093	398,491
점유율	17.6%	15.6%	9.8%	8.2%	5.9%	5.2%	5.1%



서울·경기·인천 등 수도권 전체의 66%

도시가스사는 17.6%로 '삼천리' 가장 많아 시·도별 설치현황은 서울·경기·인천 등 수도권에 전체의 66%인 504만대가 설치되어 있으며 부산 6%, 대구 5%, 울산 4%, 광주 3% 순으로 집계됐다. 도시가스사별 설치현황은 경기도와 인

제작·배포로 체계적 시설 개선

15년이상 노후보일러 및 설치부적합 대상

가스안전공사는 이번 분석된 자료를 바탕으로 도시가스보일러에 대한 종합적인 설치현황을 CD로 제작, 배포함으로써 제조사를 통한 체계적인 시설개선을 유도한다는 방침이다. 특히 15년 이상된 노후보일러나 화장실, 목욕탕 등에 설치된 가스보일러에 대해서는 오는 9~11월경 특별 점검을 실시할 방침이며 조만간 제조사 및 시공 단체와 간담회와 가스보일러사고예방대책 실무회의를 갖고 관련사고 예방을 위한 구체적인 계획을 논의할 방침이다.

한국가스안전공사는 이번 DB구축을 통해 사업

자의 가스보일러 계획점검 유도할 계획이다. 가스보일러 제조사의 점검 및 시설개선 실시를 위해 전국에 분포되어있는 자사보일러에 대한 설치년도, 설치장소, 형식 및 주소 등을 활용하여 설치장소 부적합 및 노후보일러 등에 대한 계획성 있는 점검계획을 수립하여 효율적인 점검이 이뤄질 수 있도록 하고 생산이 중단된 타사보일러에 대한 점검 및 사고개연성이 높은 노후보일러에 대한 교체를 추진토록 독려할 계획이다.

또 도시가스사 및 시공자의 특별점검시 취약보일러 선정, 효과적인 점검 추진할 수 있도록 도시가스사별 가스보일러 설치현황을 참고해 노후보일러 및 설치장소 부적합 보일러에 대한 효율적인 점검 및 시설개선을 추진할 계획이다.

가을철 가스안전관리

환절기인 가을철에는 먼저 가스보일러를 새로 가동하기 전에 무엇보다 배기통이 꺾여서 찢고러지지 않았는지, 구멍난 곳은 없는지 외형을 주의깊게 살펴보아야하며, 만약 배기통안에 이물질이 많이 쌓여 있으면 배기가 안돼 폐가스가 실내로 들어와 사고를 일으킬 위험이 있으므로 깨끗이 청소해주어야 한다.

가스보일러의 경우, 가동시 사용가스의 약25-30배 이상의 공기가 공급되어야 안전가동이 가능하며, 대부분의 가스보일러 사고원인은 거실 또는 환기가 불량한 주방이나 다용도실에 가스보일러를 설치 사용한다든지, 배기구를 유효단면적 보다 터무니 없이 적게 설치하여 사용하거나 배기통 연결부 접속 불량에 의한 배기가스 실내 유출로 인해 발생하는 경우가 많다.

가스보일러의 구입시에도 사용하는 가스종류에 따라 LPG 또는 도시가스용을 확인, 결정하고 가옥구조에 적합한 급배기 방식의 가스보일러를 선택하는 것이 중요하다.

예를들어 기존주택 또는 아파트 등 전용 보일러실과 급, 배기통이 없거나 부실한 경우에는 FF식(강제급배기식)보일러를 선택해야 하고 전용보일러실과 충분한 유효단면적을 확보한 배기통이 있을 경우에는 CF식(자연배기식) 또는 FE식(강제배기식)보일러를 선택해야 한다.

가스보일러의 안전한 사용을 위해서는 설치시에는 반드시 가스보일러 전문 시공회사에 의뢰해야 하고 반드시 전용보일러실에 설치해야 하며, 이상 상태를 발견했을 때는 가스보일러에 부착된 시공표지판 또는 명판에 표시된 시공자 또는 제조회사에 A/S를 요청하고 반드시 수리후 사용하도록 해야한다.

