

날 씨가 풀리고, 꽃이 피고지고, 푸른 잎들이 어우러지면서 주택에 관심을 쏟는 계절이 되었다.

겨우내 문제가 있었던 보일러나 배관은 수리공사를 하게 되고, 습기찬 벽지는 새것으로 바꾸고, 때묻고 녹판 대문이나 담장은 페인트칠을 하게 된다. 경제적인 여유가 있거나 중장기 계획에 의한 주택구입예산이 확보되면 집을 구입하거나 새로 짓게 된다.

이러한 여러가지 일들 중 집을 새로 이 살때 챙겨보아야 할 일들이 많다.

봄철에 거래되는 많은 집들이 나름대

### 이정기칼럼⑩

#### 주택에너지관리지혜

## “참 좋은집”



이 정 기

'49년 경남 의령출신으로 명지대학교를 졸업하고 현재 에너지관리공단 홍보과장, KBS 가정에너지상담위원, CBS 가정에너지상담위원으로 있다.'

로의 매매사유가 있겠지만 거래이면에 숨겨진 단순한 이유인 집이 추워서, 습기가 차서 이사를 하는 것도 더러있다.

보편적으로 많은 사람들이 집을 구입할때 우선 외관부터 관심을 쏟는다. 또 선택 우선 순위도 모양 등 미모에 기준을 두고 좋은집, 그렇지 않은집으로 평가를 하게 된다.

외모점수도 무시할 수 없고 비중이 크지만 차츰 살아 가면서는 주택의 기능이 더 중요하고 점수비중이 크다는 것을 인식하게 된다.

여기서 기능이란 첫째는 여름엔 시원하고 겨울에는 따뜻해야 하는 난방과 단열성에 대한 것이고, 둘째는 물이 새거나 습기가 차지 않고 배수가 잘되는 방수와 배수이다.

이러한 기능이 제 역할을 다하고 속을 썩이지 않는다면 100점짜리 집으로서 그렇게 사랑스럽고 믿음직스러울 수가 없어 참 좋은집이라고 떳떳이 자랑할

것이다.

따라서 봄철 집구입요령에 대한 몇 가지를 에너지절약 측면에서 짚어 본다.

### 정남향의 집

사계절이 뚜렷한 온대지역에 위치한 우리나라 주택의 향(向)은 매우 중요하다.

정남향의 집이 자연상태의 최적 냉·난방조건을 갖추고 있기 때문이다.

주택의 난방설계 기준 중 방향계수가 남향집을 기준으로 서향·동향일 때는 10%를 가산하고 북향집은 20%를 더 가산해서 설계를 한다. 바꾸어 말하면 주택의 향에 따라 냉·난방에너지 비용이 그만큼 더 든다는 뜻이고, 그만큼 더 겨울에는 춥고 여름에는 덥다는 뜻이다.

조상전래의 주택구입요령 중에 향을 중요시한 이유도 주택의 화려함이나 사치스러움 보다는 자연과의 조화를 이루면서 인간생활을 편하게 하기 위한 습기와 지혜의 소산으로서 요즈음 표현으로는 에너지 절약형이 된다.

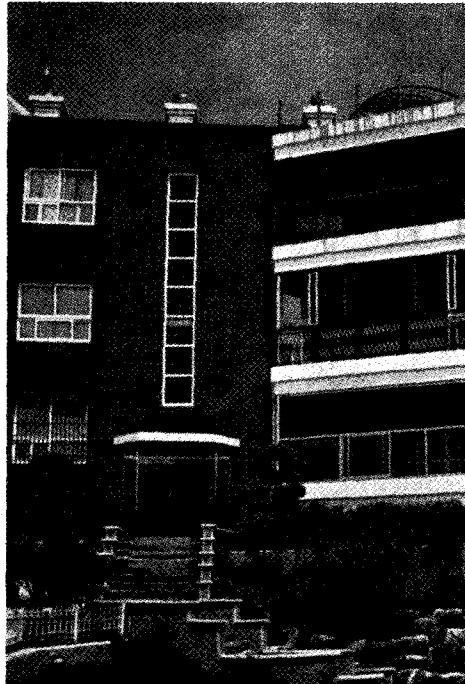
### 네모반듯한 집

우리가 언제부터 외형 중심의 주택을 선호하게 되었는지는 자세히 알 수 없으나 외모에 있어서 모양을 내기 위한 구조적 요철부분이 많이 있다는 것은 쉽게 알 수 있다.

요철부분이 많다는 것은 외기를 접하는 면적이 그만큼 많아져 여름에는 태양 열을 많이 받아서 덥고, 겨울에는 찬외기의 영향을 비례해서 많이 접해 춥다는 뜻이 된다.

지난날의 석유파동 후 기름보일러를 설치한 집에서 기름 태우는 것이 돈타는 것으로 생각되어 가동을 못한 기억이 아직도 생생한 지금 유가인하 이후에도 몸에 베인 절약정신은 그대로 이어지고 있다.

뿐만 아니라 에너지자원의 유한성 때문에 언젠가는 다시 유가가 재인상 된다는 심리에 연루되어 에너지절약은 필수 불가결한 우리생활의 부분이 되었다.



주택의 외부구조가 복잡한 것은 에너지손실 요인이 많다는 뜻으로서, 미관에 크게 영향을 미치지 않는 범위내에서는 네모반듯한 집을 선택하는 것이 에너지 절약형주택 선택으로 연결된다.

### 벽이 두꺼운 집

주택에너지절약의 최대효과를 거둘 수 있는 것이 주택의 단열로서 금년이 신축주택, 단열의무화 규정을 시행한지 꼭 10년이 되었다.

79년 당시만해도 전국주택의 1.8%미만의 단열률이 작년에 50%를 넘어서서 그간 우리의 에너지절약 노력이 대단했다는 단적인 표현이 되고 있다.

그러나 60~70년대에 지어진 기존주택은 단열률이 저조하여 냉·난방에너지 손실이 크다고 볼 수 있다.

따라서 집을 볼 때 외벽의 두께를 측정하여 단열시공여부를 판단할 수 있다.

측정부위는 창문 아랫벽의 두께가 30cm정도로 두꺼우면 되고 이 두께에 미치지 못하면 방안에서 벽을 톡톡쳐 소리나 감각으로 단열시공여부를 판단할 수 있다.

그리고 천정이 너무 높아도 겨울에 추운집이 되고, 창문도 이중창인지, 이 중유리를 시공했는지 확인하고, 알루미늄샷시나 목재문틀의 변형으로 틈이 있는지도 점검해 봐야 한다.

틈새바람이 있는 구조이거나, 단열이 안된집인 경우 에너지소비도 많고 춥다는 것을 미리 알아야 한다.

### 보일러가 깨끗한 집

집을 보러 가게 되면 집모양, 정원, 거실, 방 등 두루 둘러보고 사용자재의 전고성, 실용성을 체크를 하면서도 난방에너지 공급소인 보일러실을 둘러보는 일은 극히 드물다.

이사후에 보일러를 가동해서 쉬 난방이 되지 않거나 온수공급이 잘 안되면 금방 대책이 없어진다.

페인트상태, 벽지색상 등은 참을 수도 있고 뒤로 미룰수도 있지만 난방시설은 그렇지 못하다.

그러므로 반드시 보일러실을 둘러보고 보일러와 배관상태를 확인해야 한다. 보일러 외모는 일단 깨끗해야 하고 보일러밑이나 바닥에 습기가 있거나 배관이 젖어 있으면 문제가 있다고 판단해야 한다.

또 보일러 종류는 무엇인지, 설치한지 몇년이 되었는지, 보일러용량은 난방면적에 비해 충분한지 메모를 해서 전문가에게 상담을 해서 계속사용 가능한지 수리나 교체를 해야 하는지 점검해 봐야 한다. 가능하면 보일러를 가동해 봄에서 냄새가 나는지, 소음은 어떤지, 난방시간은 얼마나 걸리는지도 중요한 포인트이다.

그리고 굴뚝크기와 향, 설치된 상태도 눈여겨 보고 정상여부에 대한 자문도 받아 보아야 한다.

보일러시설이 정상이 아니거나 말썽을 부린다면 예상외의 큰 부담이 될 수도 있다.

### 배관시설이 잘된집

주택배관설비의 종류는 크게 3가지로

구분된다. 난방배관, 온수배관, 냉수(상수도)배관이다.

배관설비는 거의 대부분이 벽속이나 방바닥속에 설치되어 있어 상태를 확인하기란 그리 쉽지는 않다.

그대신 그만큼 중요하고 기능과 역할이 차지하는 비중이 크다.

먼저 난방배관의 재료는 무엇인지, 동판 강판, 스텐레스판, 알루미늄판, PVC판 등 자재종류와 규격(크기)를 확인하고 시공년도와 설치시 시공도면이나 시공사진이 있는지 물어보고 확인해야 정확하다.

생활수준과 소득향상에 힘입어 난방연료가 기름과 가스로 급속히 전환되고 있으므로 자재가 금속재판을 쓴 것이 좋고 난방판 시공시 바닥에 방수와 단열공사가 되었는지도 확인하는 것이 좋다.

방바닥 중간부 정판지에 습기찬곳이 있거나 뜰뜬곳, 색깔이 변한곳, 곰팡이가 핀곳이 있으면 배관의 누수나 바닥방수공사에 문제가 있다고 판단해도 된다.

보일러를 가동해서 온수공급량은 충분한지, 혼탁한 물이 나오지는 않는지 수압은 팬찮은지 확인해야 한다. 어느것 한가지라도 미흡한 곳이 있으면 생각보다는 문제가 커진다.

주방(부엌)의 수도꼭지도 열어봐서 수압, 수량, 혼탁도 등을 확인하고 부족한 것이 있으면 전문가에게 점검의뢰를 해보는 것이 좋다.

각종 배관설비에 이상이나 고장이 있다면 앞으로 부담스럽고 골치거리가 될 수 있다.

보일러실배관은 보온이 잘되어 있는지 누수되지는 않는지를 꼭 점검해야 할 일이다.

특히 난방관은 보일러종류(연탄, 기름, 가스, 전기 등)가 어떤 것인든 배관의 구조와 시스템, 시공법은 같기 때문에 정상적으로 시공만 잘되어 있다면 연료전환에 따른 보일러 교체시에도 수리나 교체를 하지 않아도 된다. 따라서 보일러 본체 종류나 상태보다는 배관시설이 더 중요하다고 봐야 한다.\*