

## 신도시의

메트로폴리스. 그곳에 변화가 일어났다. 경기도 분당의 효자촌 6단지(대우, 대창, 럭키, 화성)아파트가

바로 그 변화의 주인공이다.

작년 12월에 열린 ‘녹색조명 아파트 만들기 경진대회’에서 대상을 수상하기도 한 이곳은 아파트 입주민들의 편안함을 먼저 생각하는 그야말로 ‘살기 좋은 아파트’.

### 지하주차장 전등보고 ESCO사업 구상

“아파트를 관리하는 데 있어서 그저 ‘주먹구구식’의 운영은 하지 않습니다.”라고 말하는 입주자대표회의의 강기원 회장은 매달 에너지 절감량을 차트로 만들어 비교·분석하는 일도 게을리하지 않았다.

어느 날 아파트를 둘러보던 강기원 회장은 지하주차장의 전등이 밤늦게까지 환하게 켜져 있는 것을 보고는 처음 ESCO 사업을 생각했다고 한다.

“처음에는 지하주차장의 전등을 격등제로 했습니다. 불만을 갖는 사람들도 있었지만 실제로 사용하는 데는 불편이 없습니다. 그러던 차에 에너지관리공단이 추천한 ESCO업체 중 하나를 선정해 조명개체 사업을 시작한 것이지요.”

강 회장은 처음 격등제를 실시했을 때 32만원이라는 절감액을 끌어냈다며 “에너지절약은 직접 행동으로 옮기는 것”이라고 말했다.

주로 낮 시간에 조명개체 공사를 했기 때문에 별다른 불편사항이나 어려운 점은 없었다. 효자촌 6단지는 현재 세대별 조명개체 사업도 계획 중에 있다.

강 회장은 “세입자들이 많아 호응도가 낮은 것이 문제지만 적당한 타협방안을 찾아 추진할 계획”이라며 ESCO사업에 전적으로 앞장서겠다는 의지를 표명했다.

조명개체 공사를 한 곳은 지하주차장과 복도등으로 지하주차장은 고효율 조명기기로 개체한 후에도 격등제를 실시하고

있다. 이렇게 함으로써 월 110만원 정도의 전기료 절감이 이루어졌다고 한다.

일몰 30분 후부터 6시간 동안 점등했던 엘리베이터 앞 전등과 복도등은 주민들의 불만이 많았던 곳이었다. 일찍 귀가하는 주민들에게는 에너지낭비나 하는 존재로, 늦게 귀가하는 사람들에게는 불도 켜지지 않는 무용지물로 비쳐졌다.

하지만 센서등으로 조명개체 공사를 하고 난 후 일 평균 점등시간이 6시간에서 약 20분 미만으로 줄어드는 효과를 거두게 되었다. 사람들이 들고남에 따라 자동으로 점등되는 이 조명개체 공사는 입주민들의 반응도 무척 좋은 것으로 나타났다.

지하주차장 40W형광등 805개를 32W(2개)고효율 안정기 805개로 교체하였으며 엘리베이터 앞 백열등 651개를 인체감지센서등으로 바꿨다. 총 공사비 2천9백50여 만원 중 한전지원금이 5백50만원으로 순수투자비는 2천4백50여 만원이었다. 투자비회수기간은 매월 1백10만원씩 23개월.

조명개체사업 후, 월 1백여 만원(전력 13,317KWh)의 절감이 예상되었지만 고효율 조명기기의 영향으로 조도가 더욱 밝아져 격등제를 실시, 실제로는 월 평균 1백9십여 만원의 절감액을 보이고 있다.

앞으로도 꾸준히 에너지절약을 위해 힘을 아끼지 않을 거라는 강기원 회장은 추후 다른 부분의 ESCO사업을 추진중이라고 밝혔다.

효자촌 6단지는 현재 에너지관리공단의 지도와 협조 아래 전기료에서 큰 비중(29%)을 점유하고 있는 난방 순환펌프의 모터를 고효율 모터로 개체하는 것을 검토 중에 있다.

### 입주민들이 직접 느낄 수 있는 에너지절약 사업은 세대별 조명개체 사업

또한 입주민들이 피부로 직접 느낄 수 있는 에너지절감을 위해 개별 세대별 조명개체 사업도 추진 중에 있다고 한다. 이렇게 입주민들이 실질적으로 느낄 수 있고 체험할 수 있을 때

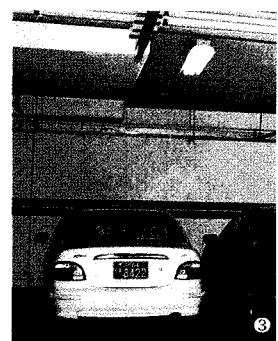
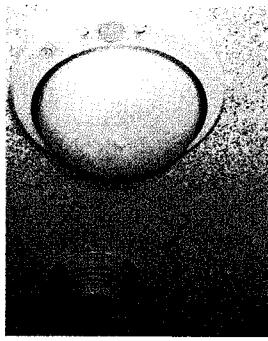
# 분당 효자촌 6단지아파트

## 녹색조명 아파트 만들기 경진대회 대상의 주인공

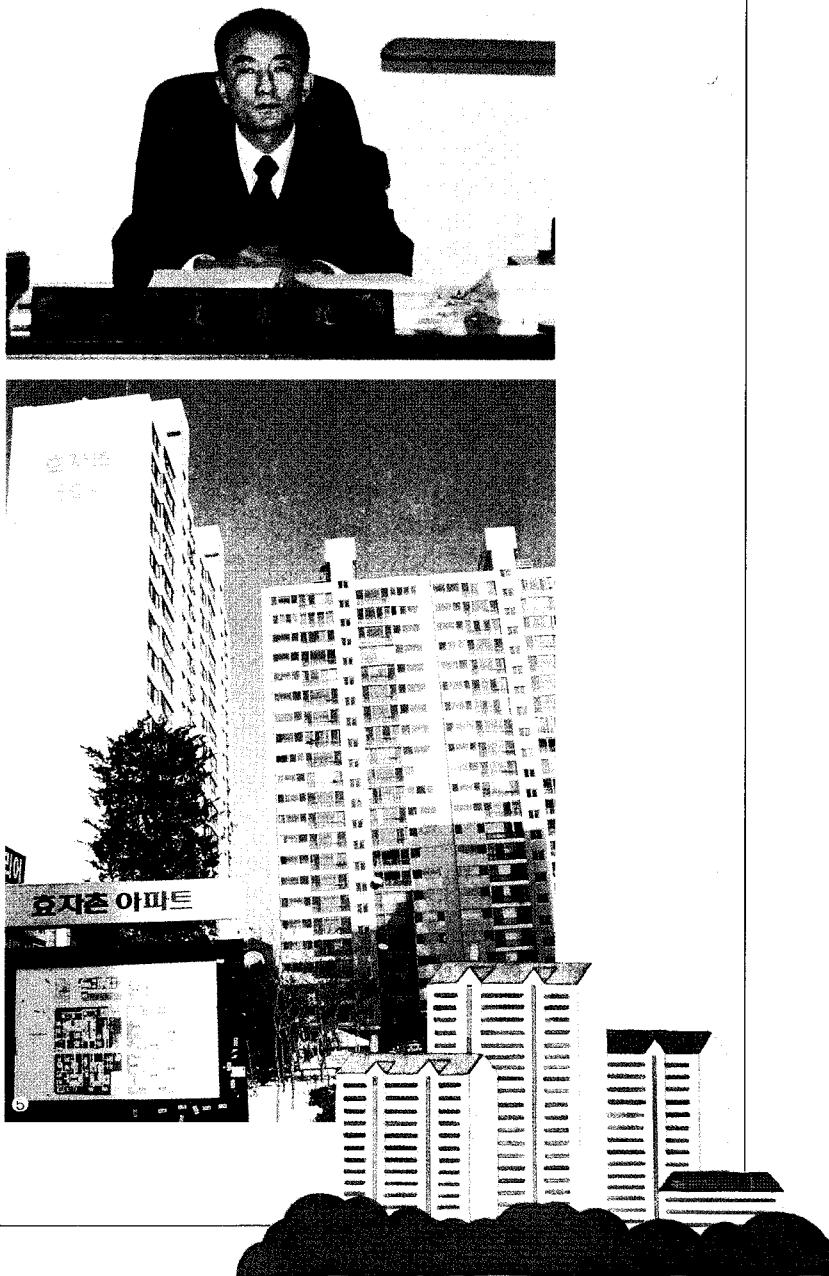
백은영 기자▶(soyh@energycenter.co.kr)

만이 비로소 에너지절약에 대한 관심도와 호응도가 높아질 것이라는 강기원 회장의 생각이다.

“허울뿐인 입주자대표가 아닌, 모든 일에 발벗고 나설 수 있는 열정과 책임감으로 입주민들의 권리를 찾고 이익을 추구할 수 있도록 더욱 노력할 것”이라고 말하는 강 회장과 같은 사람들이 많을수록 APT에서의 ESCO 사업 도 더욱 확대되어 나갈 것으로 보인다.



- ① ‘녹색조명 아파트 만들기 경진대회’에서 대상을 받은 분당효자촌6단지의 입주자대표회의 강기원 회장
- ② 엘리베이터 앞 센서등. 사람들의 들고남에 따라 자동 절등되기 때문에 주민들의 호응도가 높다.
- ③ 조명개체 공사를 한 지하주차장. 조명개체 사업 후에도 격등제를 실시한다.
- ④ 아파트에 관련된 일이라면 발벗고 나서는 강기원 회장. 그는 에너지절약사업은 보여주기 위한 것이 아닌 실제로 실행하는 것이라고 말한다.
- ⑤ 분당 효자촌6단지 아파트의 전경.



# 학여울 청구아파트 녹색조명아파트 만들기 우수상 수상

백은영기자▶(soyh@energycenter.co.kr)

## 어찌보면

서울의 변두리라고 할 수 있는 곳에도 녹색조명의 바람이 불었다.

바로 노원구 하계동에 자리잡은 청구아파트가 그곳이다. 작년 봄 대지가 푸른 새싹으로 다시 피어나고 숲의 푸르름으로 일렁일 때, 이곳 청구아파트에서는 녹색조명의 물결이 한창이었다.

### 공동전기료 절약 위해 ESCO 사업추진

작년 12월 녹색조명 아파트 만들기 경진대회에서 우수상을 수상한 하계 학여울 청구아파트는 모두 17개동 1962세대가 거주하고 있는 재개발 아파트이다.

청구아파트는 지하주차장이 있는 관계로 인근의 다른 아파트보다 공동전기료가 많이 부과되는 단점이 있었다.

이종갑 관리소장은 “이러한 문제점을 해결할 수 있는 방법을 강구하고자 입주자 대표들과 함께 면밀히 비교분석한 결과 녹색조명 개체공사를 하기로 결정하였다”고 설명했다.

녹색조명 아파트 만들기 경진대회에서 수상한 소감을 묻자 “수상 소감이랄 게 뭐가 있겠습니까?”라며 겸연쩍게 웃는 이 소장은 작년 초에 새로 부임해 왔다. 그런 그에게 아파트 입주자들과 친분을 쌓기도 전에 조명개체 공사라는 다소 부담스러울 수도 있는 일이 주어진 것이다. 하지만 이 소장에게는 그렇게 힘든 일이 아니었다.

그의 소탈하고 호탕한 성격은 입 주자들로 하여금 단시간 내에 친분을 쌓을 수 있는 원동력이 되었으며 그의 성실함은 입주자들로 하여금 신뢰성을 갖게 하기에 충분했다.

가장 먼저 개체공사 작업이 이루어진 곳은 지하주차장으로 40W 2등용형광등 1770개를 32W 1등용형광등 885개로 교체하였으며, 40W 재래식 안정기 1,770개를 32W 고효율 안정기 885개로 교체하였다.

또한 아파트 복도와 계단의 60W 백열등 1,204개를 11W 전구식 형광등 1,204개로 개체했으며 나트륨등이었던 외곽등

55개를 메틸할라이트등 55개로 개체했다.

그 이외에 경비초소에는 20W 2등용형광등(일반 반사갓) 26개를 20W 1등용고효율램프(고조도 반사갓) 13개로, 40W 2등용형광등(일반 반사갓)으로 사용되던 관리등 128개를 32W 1등용형광등(고조도 반사갓) 64개로 개체하는 등 약 5천 5백만원의 공사금액이 들었다.

이번 조명개체를 위한 공사비는 한전지원금과 아파트 자체 자금으로 충당되었다.

### 지하주차장의 심야이용 주민들의 반응도 좋아

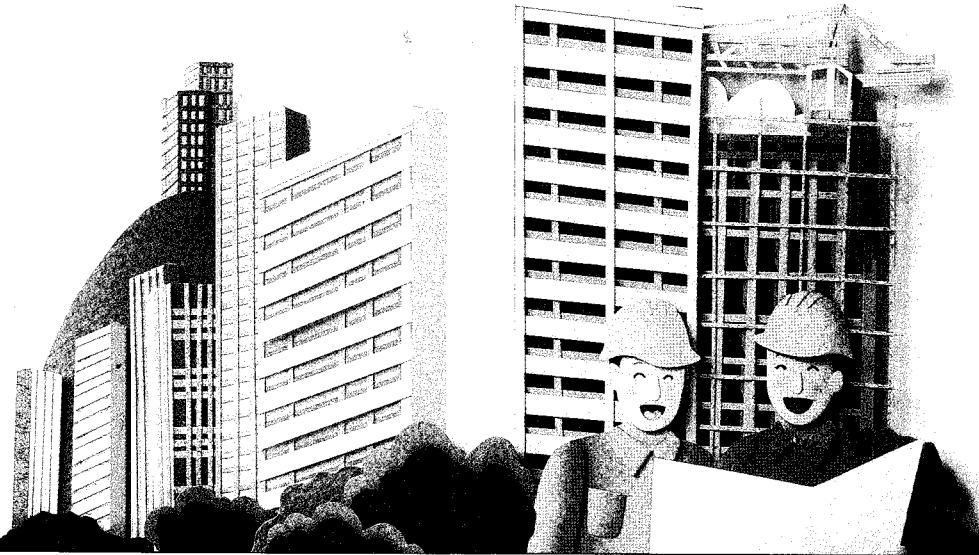
“개체공사 후 밤기 면에서는 종래보다 훨씬 좋아졌다”며 “어두컴컴했던 지하주차장도 더욱 밝아져 심야에 지하주차장을 이용하는 불편함을 덜어주었다”고 말해 조명개체사업에 대한 상당한 만족감을 보이고 있었다.

특히 지하주차장을 사용하는 아파트 입주민들 사이에서는 심야에도 주차장 이용이 수월해졌다는 점에서 대단히 만족스러워 하고 있다고 한다.

“사람들이 많이 출입하는 아파트 엘리베이터 앞 조명은 ESCO사업을 하기 전에도 그 소모량이 많아 백열등을 60W에서 30W로 바꾸는 등의 에너지절약을 위한 작업을 하기도 했다”는 전기실 반장의 말에서 청구아파트가 에너지절약을 위해 많은 신경을 쓰고 있다는 것을 엿볼 수 있었다.

조명개체 공사 전에는 형광등, 백열등 교체비용만 월평균 20만원정도가 소요되었으나 공사 후에는 등교체로 인한 수선 유지비는 아직 전무한 상태라고 한다.

“조명개체 공사 후 관리소에서 주민들에게 적극적인 홍보에 나서 세대별 전기사용량도 전년도 대비 약 7%절약이 되었다”는 이 소장의 말에서 에너지절약은 혼자만이 알고 실천하는 것이 아니라 내 주변의 홍보도 중요하다는 것을 다시 한 번 일깨워주게 한다.



## 세대별 조명개체 사업이 더욱 실질적인 에너지절약 또한 입주자들의 호응도를 높이는 방법

이 소장은 올 2월이나 3월 정도에 각 평수마다 신청을 받아 아파트 자체자금으로 시범 조명개체 사업을 실시할 계획이라고 전했다. 입주민의 반응이 좋고 에너지절감 차원에서도 그 효과가 괜찮다면 전 입주민을 상대로 대적인 조명개체 사업을 실시할 예정이다.

“ESCO사업이 공동부분에만 추진하는 경향이 있고 그 지원금이 예상외로 적어 좀 아쉬운 점이 없지는 않습니까. 앞으로 세대별 조명개체 사업이 더욱 적극적으로 이루어졌으면 하는 바램입니다.”라고 말하는 이 소장은 “사람들이 실질적으로 느낄 수 있는 에너지절약은 세대별 조명개체 사업”이라며 “사람들의 적극적인 호응과 관심을 불러일으킬 수 있는 가장 좋은 방법”이라는 말도 덧붙였다.



① 녹색조명 개체공사를 한 하계 학여울 청구아파트의 전경  
② 이종간 관리소장은 작년 초에 새로 부임해 왔다. 그의 소탈하고 훈동한 성격과 성실함은 입주민들과 단시간내에 기꺼워질 수 있는 원동력이 되었다.

③ ‘녹색조명 아파트 만들기 경진대회’에서 우수상을 받은 하계 학여울 청구아파트의 이종간 관리소장

④ ⑤ 고효율 조명기기로 개체공사한 지하주차장과 엘리베이터 앞

