

# “百億달러輸出, 千달러所得의 目標를 達成할때 까지만이라도”

<당선작>

上

강 상 정

(중로구 이화동 9-1)

지금으로부터 칠년전 초봄이다.

내가 잠시 시골에 머무르면서 자취를 할 때 이야기다.

마침 세를 든 방이 나무를 때는 아궁이라 나는 즉시 연탄을 때는 아궁이로 개조하기로 하였다. 혼자 지나는 데는 아무래도 연탄이 여러모로 편리 하였기 때문이다. 그러나 마침 시골이라 일해줄 사람도 마땅치 않아 내가 스스로 만들기로 하였다.

그런데 연탄 아궁이를 자작하는 중에 탄도가니 밖을 메꿀 흙을 구하던 중 주인집 부엌앞의 연탄재에 눈길이 머문 순간, 연탄재도 흙보다 못할 것이 없다는 생각이 들었다. 바로 이 순간이 오늘 비교적 자신을 가지고 이 글을 쓰게된 근본동기가 된 것이다.

아무튼 나는 나무를 때든 아궁이의 넓은 공간 한복판에 탄도가니를 세우고 연탄재를 부셔서 내 나름대로의 연탄아궁이를 완성 하였는데, 생각 보단 연탄재의 사용량이 무척 많아 그만큼 탄재를 거의 전부 처분하였더니, 주인할머니는 청소 까지 하여 주었다 면서 무척이나 좋아 하시던 생각이 아직도 기억난다.

불독에 파이프를 묻고 흙을 바르니 외관으로 여느 아궁이와 조금도 다를 것이 없었다.

그런데 아궁이에, 연탄불재 넣은 후부터 차츰 한두가지씩 예상치 않던 변화에 나는 무척 호기심이 동하여 이 회안한 연탄 아궁이를 흥미롭게

관찰하기 시작하였다.

처음 아궁이를 만들고 누구나 그러는 것처럼 불 붙은 탄위에 새탄을 얹어 두게 마련이라 나도 그렇게 탄두장을 넣어 두고 한 십여분 후에 나와 보았더니 놀랍게도 어느사이 위에 얹은 탄의 윗면까지 섯빨갳게 달아 이글거리며 맹렬한 불길이 불목으로 빨려 들어가는 것이 아닌가, 더구나 도가니는 물론이요. 흙으로 구운 탄뚜껑까지 별경게 달아 나는 의아히 생각하면서 불문을 천조각을 문쳐 꺾틀어 막아버렸다. 오랫동안 자취생활을 해 보았지만 이렇게 빨리달아 오르는 처음이다. 다음날 새벽에 조반을 지울려고 탄불을 보니 탄은 흡사 다타 버린것 처럼 탄의 맨윗면까지 뽀얗게 되어 있었는데 탄불은 밑에 반힌 탄의 중간쯤에 머물러 있었다. 조반쌌을 올려 두고 불문을 열어 두니 또 순식간에 위에 탄까지 불이 달아 붙지 않는가, 밥이 빨리 끓는 것은 말할것도 없고 찬까지 순식간에 해치웠다.

나는 이때 어렴풋이나마 아궁이를 만들 때 탄도가니옆에 연탄재를 채운 결과가 이렇게 탄을 빨리 타게 하지 않나 하고 생각하고, 연탄의 소모가 많으리라 걱정하면서, 불문을 더욱 꺾틀어 막아 버렸다.

그런데 그날은 중일 쏘다니다가 밤 늦게 집에 와서 탄불은 까맣게 잊은 채 골아 떨어지고 말았다.

다음날 아침에야 눈을 뜨니 탄불생각이 나서

벌써 꺼졌으려니. 생각하면서 뛰어 나가 보았더니 이것이 웬일인가, 탄불은 꺼지기는 커녕 위에 탄 밑 부분에서 가물거리고 있지 않은가 즉시 불문을 열고 쌀을 췌고 있으려니 신기하게도 어느결에 탄은 활짝 달아 섯파란 불꽃을 펼터인 다. 그리고서도 그날 중일토록 지나서 저녁 식사후에야 탄을 갈아 넣고 훌륭히 불을 붙일수 있었다.

아무튼 나는 모처럼 손수 만든 탄부엌이 불이 잘 붙고 불길의 썩대 만족하면서 그런데로 불을 꺼트리지 않으면서 몇달을 지나는 중 연탄의 많은 소비는 커녕 오히려 그 정반대되는 사실이 뚜렷해 집에 저으기 놀랐으나 하루는 열방 주인 할머니가 우리 부엌에 와서 나를 부른다. 나는 무슨일인가 하고 나가보았더니 할머니는 김이 무럭 무럭 나는 개밭 양재기를 내려 놓으며

“오씨총각 대체 탄부엌을 어떻게 기술을 부렸길래 글썽 나는 심술이나 죽겠네” 하고 수다를 떠신다. 나는 속으로 개밭까지 끓여 미안하니까 나를 추켜 세워주는 능청이 알미웠으나 나는 태연히 비꼬는 투로

“할머니 보기에도 잘 놓여진 것 같어요?”

할머니는 한창 불길이 이글거리는 아궁이를 뵈히 내려다 보며,

“참 하얀해라! 이상도 하제 그접개 밤에 같이 안갈았나 우리꺼는 벌써 어젯밤에 갈았는데 이거는 아직도 그양 그탄 아이가, 그런데도 불이 우짜 저형케도 존노 말이다. 하이구 참!” 하고 탄뚜경을 덮을 생각도 않는다. 나는 불멘 소리로 “할머니네는 식구가 많잖아요, 그래서 끓이는 것도 많고” 나는 탄뚜경을 얼른 덮어 버렸다. 그러자 할머니는 나를 빠안이 쳐다보시며, “총각 내 참말로 말할까, 어제 점심때도 빨래를 좀 삶았지, 그런데도 아 요놈의 불은 참 팔 팔하 거등참 우리공구라고 캐도 니사람배끼 더있나 밤은 큰 췌에 하고 한다캐도 국이나 된장가튼 거지 머 물이나 좀 더푸고” 나도 그건 그러리라고 생각하고 있는데, 할머니는 또 “총각 바라 내가 말이다. 어. 어젯하고 시업을 아부쳐봤나, 아 그랬는데 우리꺼는 어제 지역도 못하고 불이 꺼졌뿌렸다. 아이가 그러서 여기다 불을 멩겨갔지

아 그랬는 데도 불이 안가이 무슨 조환기라” 할머니가 다시 탄까지 당겨갔다니 나는 슬며시 화가 났으나 결코 듣기 싫지는 않아 속으로 “조화를 부리는 놈은 연탄재라우”라고 뇌까리며 부엌을 나왔다.

할머니는 따라나오며 “오씨 총각 우리것도 할라카는데 부뚜막이 아깝다 말이다.” 탄부엌을 내가 만들어 주기는 하는데 곱게 길이든 부뚜막개 뜨리기는 아깝다니 나는 슬며시 화가 났으나 그저께 밤에 갈아 넣은 탄이 그렇게 끓여내고도 시간으로 따져 거의 사십여시간동안을 견디어 준 것이 대견했고 불현듯 연탄재의 성능을 다시 한번 실험하여 보고 싶은 충동이 불끈 솟아 올랐다. 할머니는 어느결에 탄 한장을 집어와서 갈아 넣으란다.

나는 펄쩍 뛰며 받지 않으려니 “총각 사실은 어제밤에 갈아 줄라 카다가 불이 하도 만킬테 그만 마릿지 나메걸 췌으며 가퍼야 옳지” 나는 서로서 자취를 할때도 탄 한장을 불이면 한장을 넣어 주던 생각이 났으나 “할머니 이 탄 안받아도 좋으니 더러 탄불이나 봐주세요, 나는 하루에 한장 뵈 생각은 처음부터 했으니깐요, 내가 쓸만큼 쓰고도 남아 할머니도 쓸 수 있으니 얼마나 좋아요” 그리고 잠을 보아 탄 아궁이를 놓아 주겠다고 말했다.

그랬더니 “아이구 고마워라, 우리것도 아랫마실에서 일부로 불려다 만들었제 그랬는 데도 편득하면 꺼지고 해서 나는 탄만 나쁘다 췌제 성내 사람들만 존 탄 때고 촌사람은 값만 비싸고 나쁜것만 준다고 나도 그전에 성내 있을 때탄도 마이 때고 사러 밧지만 서두 이렇게 잘 타고 불 오래가는 부엌은 첨이데이 그래 언지해 줄라카노” 이렇게 해서 다음날 주인집 부엌이 아궁이까지 만들어 주었는데 할머니는 집에 있는 탄재도 부족하여 아랫 광산사택에 까지 내려가 탄재를 주어오는 소동을 피웠고 나의 예상대로 연탄 아궁이에 대한 할머니의 평도 좋았다. “글썽 나물날 곳은 임시부터 안다꼬 연탄 꼭대기가 오씨네 부석처럼 하야케 분칠을 하고 있잔나 바라” 나는 꼴리다시피 할머니 부엌에 가보았다. 탄뚜경을 열어보니 우리 아궁이와 조금도 틀리지 않

는다. 할머니 말과 같이 우에 놓인 탄의 윗면이 다탄 연탄처럼 모양이 되어 있었다. 이렇게 되는 것은 탄이 전부 완전히 달았다는 증거기 때문이다.

나는 내심 흡족히 생각하며 난생 처음 우연한 기회에 얻은 기술이라면 기술을 시골 할머니님으로부터 너무도 확실히 인정을 받은 셈이다.

그후 매일처럼 할머니는 나만 보면 탄 아궁이 이야기 밖에 모르신다.

탄이 사흘에 한장꼴은 질약이 된다는 등 다 꺼진것 같은 탄이 불분만 열면 활짝 핀다는 등 아무리 게으른 늬이라도 탄불은 꺼트리지 않겠다는 등 참으로 신기한 듯이 한참씩 늘어 놓곤 하였다.

나는 그 후 생각지도 않은 연탄부엌 기술자 대접을 특특히 받았고 박사나 도사나 하는 별명도 얻었으며 생각지도 않은 먼곳까지 끌리다시피 따라가야 했고 모처럼 생각삼아 간곳이 물이 팔팔 솟는다든가 아니면 청석으로 깔린 바닥을 넓고 깊게 파느라고 땀을 흘려야 했다.

그러나, 호기심 반 연구심 반의 기분으로 놓아준 부엌들이 칭찬을 받을 때 일을 한 보람을 느꼈으며 놓을적마다 석면이나 암면(Rock wool) 같은 자료를 실험도 하여 보았으나 금전이나 시간의 낭비에 불과했고 별로 신중한 결과가 없었으며 돈안들이고 구하기 쉬운 연탄재 만큼 좋은 자료가 또 없다고 생각했다. 그동안 놓아준 수십집의 아궁이가 모두 한결같이 성공하고 칭찬을 받은 것이 매일같이 버리는데 골치를 앓는 연탄재를 충분히 사용한 덕분이라고 생각하면 고소를 금할 수 없었으며 차츰 시일이 지남에 따라 연탄재와 열의 물리적 성질간의 유기적 관계에 대해서 생각을 하게 되었다.

그럼 이렇게 연탄재를 써서 개량한 연탄아궁이를 「개량연탄아궁이」라 부르기로 하고 개량한 연탄아궁이의 시공법과 특장(特長) 그동안 일 해 보면서 느낀점 등을 보면 앞서 이야기 한 바도 있거니와 본 개량연탄 아궁이는 지극히 간단하여 탄 아궁이를 한번 놓아본 사람이면 누구나 말만 들어도 다 놓을 수 있으며 개량에 필요한 자료라면 타고 버린 연탄재를 이용하면 된다 :

먼저 보통 온돌에 부착된 연탄 아궁이를 놓을 때 보다 약십센티 정도 더 넓고 깊게 판후 다시 바닥의 중심부만 한 십센티쯤 더 깊게 판다.

다음 이 바닥에 연탄재 부신 것을 한 십센티 두께로 깔고 다진 후 보통 연탄 아궁이 처럼 탄도가니를 세우는데 탄도가니 밑의 공기통 겹재받이는 찰흙으로 만들고 도가니를 세운 다음 도가니밖의 공간을 탄재로 꼭채우는데 이 때 주의할 것은 공기파이프와 재받이와의 이음자리에 찰흙으로 잘 매워서 탄재가 공기구멍이나 재받이로 흘러들어감을 막을 것이며 부뜨막 앞면은 벽돌이나 돌과 찰흙으로 쌓아야 된다. 또 도가니와 탄재가 접한 곳은 망치같은 것으로 수시로 잘다져서 도가니가 고온으로 달아서 금이 가도 무너지지 않도록 할 것이며 탄재가 도가니높이까지 다찼으면 적당히 다진 후 찰흙이나 시멘트로 바르고 불북으로 화염을 유도하는 파이프 둘레에도 적당히 손질하여 탄재를 채울 수 있으면 더욱 좋을 것이다.

그러면 이 개량아궁이의 유일한 재료인 연탄재가 도대체 어떠한 성질을 가졌으며 어떠한 역할을 하는가 생각해 보면 광산에서 채굴한 무연탄은 공장에서 곱게 부셔져서 여기에 소량의 찰흙을 섞어 탄가루에 찰기를 더하고 연소시키기 좋게 구멍이 뚫린 연탄으로 찍어내며 연탄이 연소되는 동안의 높은 열에 의해서 탄속에 섞인 흙은 녹아서 태운 후 연탄재가 덩어리져 부셔지지 않게 하는 역할을 하고 있다 따라서 연탄은 주성분인 탄소와 여러 유기성분이 모두 연소된 후에도 무게만 줄어들 따름이지 부피는 줄지 않는 것이다. (엄밀히 말하면 부피도 많이 줄것이나 여기선 육안으로 본 것을 말함) 즉 무게가 가볍다는 것은 비중이 가볍다는 말로도 표현할 수 있으며 이는 연탄재 속에 공기를 많이 내포하고 있기 때문이다.

그러면 우리가 보통 탄아궁이를 놓을 때 쓰게 되는 흙과 비교하면 탄재는 흙이나 모래나 자갈보다 비중이 월등히 가볍다. 그리고 공기의 함량이 많기 때문에 열의 전도를 억제하는 힘 또한 커서 탄도가니 밖을 채웠을 때는 열을 보존하는 보열력이 높다고 생각할 수 있다. 다시 말

하면 햇솥이불이 묵은 솥으로 오래 다져진 이불보다 더 따뜻한 원리와 같을 것이다.

다음엔 보통 흙으로 채운 연탄아궁이와 연탄재로 채운 아궁이를 비교해 보자.

흙으로 도가니 밖을 채운 아궁이는 연탄이 연소하면서 발생하는 열의 상당량을 도가니에 밀착된 흙으로 전도되어 부뚜막과 지하로 버려지고 있으니 이는 쓸데 없이 버려지는 열의 낭비이며 하로종일 계속 버려지는 열의 손실은 막대한 것이다.

더구나 고체연료인 연탄은 다른 연료와 달라서 순간적인 착화가 불가능 하며 물을 사용치 않을 시에도 일정한 폐열을 감수하면서 발화점을 계속 유지하기 위해선 항시 어느 정도의 연소는 계속 되어야 한다.

이 때 공기구멍을 너무 막거나 온돌의 공기 흡입상태가 좋지 않으면 연소열이 폐열을 따라가지 못하여 발화점을 유지할 수 없게 되어 탄불은 꺼지거나 탄을 고르게 태우지 못하게 된다. 버려진 탄재층에 더러 이런 열탄것을 보게 되는 것은 모두가 이런 이유 때문이며 탄의 질보다는 연소기의 불합리성에 더 큰 책임이 있다고 보겠다.

반면 연탄재를 사용한 아궁이는 탄이 연소되는 열이 탄도가니 밖의 두터운 탄재층에 갇혀서 열이 쉬 달아나지 못하며 폐열로 없어지는 열의 낭비를 최대한 억제하여 사용시 축적된 열과 함께 그열의 상태를 오랫동안 유지할 수 있으며, 이는 곧 착화를 용이하게 하고 연소를 더욱 가속화하며 공기구멍을 거의 밀폐한 상태에서도 발화점을 장시간 유지할 수 있어 열의 이용 효율을 높이는 요건이 되는 것이다.

다시 말하면 탄불을 사용할 때는 연소를 활발히 시켜 순식간에 고온을 얻고 탄 불을 사용치 않을 시에는 공기의 공급을 거의 끊어서 연소를 정지시키며 아울러 사용시 탄아궁이 전체에 누적된 열을 오랫동안 보존할 수 있어서 연탄만이 가진 결점을 거의 해소할 수 있을 뿐더러 석유나 가스연료에 거의 필적할 수 있는 우수한 연료로 인정을 받게 될 것이다.

특히 온돌을 대할 필요가 없는 여름이나 봄가

을에는 단지 착화만 유지하기 위하여 엄청난 연료를 낭비하는 반면 불필요한 가스조차 끊임없이 분출한다면 개량의 의의는 더 한층 클 것이라고 보며 특히 가옥이 밀집하고 있는 대도시에서야 더 말할 필요가 없겠고 절약되는 만큼의 탄재도 정비해하여 쓸어뜯을 것이다.

또 착화가 빠르고 단시간에 고열을 얻을수 있다면 상당량의 일산화탄소도 연소시킬 수 있어서 앞서 말한 연소의 정지로 얻어지는 분출가스의 감량과 함께 가스의 발생을 대폭 줄일 수 있으리라 본다.

그러면 개량 연탄아궁이의 특징을 들어 보면,

1. 착화가 빠르고 적은 열로서 착화가 용이하다.
2. 화력이 세다.
3. 불이 잘 꺼지지 않아 탄불의 수명이 길다.
4. 열의 낭비가 없어 탄을 절약할 수 있어 경제적이다.
5. 시간을 마취 탄을 갈 필요가 없다 (즉, 밀의 탄만 다 댔으면 언제나 탄을 갈어 넣을 수 있다)
6. 연탄개스의 발생량이 적다.
7. 아궁이 만들기가 쉽고 재료비가 얇다.

이 외에도 아주 나쁜 탄을 써도 불이 꺼지는 법이 없어 잘 타며 구멍을 마출 필요도 없다. 그리고 만드는 법이나 재료는 보통 아궁이와 꼭 같다.

그리고 이 개량아궁이는 단점이 없는 것이 아닙니다.

1. 탄의 색깔로서는 연소된 정도를 식별하기 어렵다.
2. 탄을 갈어 넣을 때면 언제나 아래 위의 탄이 들어 붙어 나온다.

상기한 두가지 단점은 동시에 개량 아궁이의 특성을 잘 설명해 주고 있으니 탄에 착화하는 순간부터 가속적인 연소와 열의 축적으로 위에 갈아 넣은 탄 전체를 달궜서 탄의 표면만 연소되는 현상을 이리켜 색깔을 다 탄 연탄처럼 보이게 되고 또 이때의 고열은 두탄을 붙게 하나 탄이 서로 접한 자리가 녹기 때문이다.

<다음호에 계속>