

# ‘버드 스트라이크’ 때문에 가슴 졸인 NASA

하늘에서 운항 중인 항공기와 새가 부딪히거나 엔진 속에 빨려 들어가 항공사고를 일으키는 현상을 ‘버드 스트라이크(bird strike)’ 라고 한다.

‘아시아경제’에 따르면 무게 1.8kg짜리 새가 시속 960 km로 비행하는 항공기와 부딪치면 64t 무게의 충격을 준다. 버드 스트라이크는 보통 항공기가 이착륙할 때 많이 발생하는데 시속 370km로 이륙하는 항공기가 900g 짜리 청둥오리 한 마리와 부딪치면 항공기가 받는 순간 충격은 5t 정도이다. 집체만한 바위와 부딪히는 셈이다.

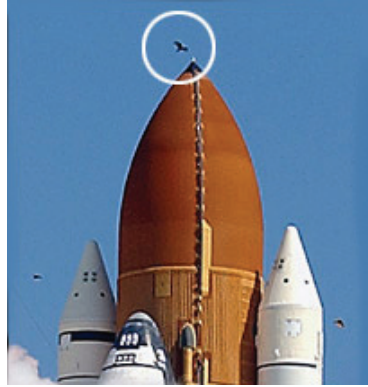
그런데 항공기 이외에 우주선도 가끔 버드 스트라이크를 당하기도 한다. 1995년 5월30일 미국 플로리다 남부의 케네디 우주센터에서 발사될 예정이었던 우주왕복선 디스커버리호가 갑자기 격납고로 향하는 일이 발생했다. 발사를 앞두고 최종 점검에 나선 발사대 운영팀이 연료탱크 단열재에 크고 작은 200여개의 구멍이 뚫려 있는 것을 발견하고 발사 카운터다운을 중단시킨 것이다.

범인은 노란깃 딱따구리 한 쌍이었다. 둥지를 찾던 딱따구리 부부가 거품이 굳은 형태의 발포 절연체에 구멍을 뚫어 놓은 것이었다.

화들짝 놀란 미국 항공우주국(NASA)는 딱따구리의 천적인 올빼미 모형과 풍선을 곳곳에 설치하고 발사대에는 감시자를 24시간 배치했다. 여기에 더해 케네디 우주센터 활주로 주변에 조류감지 레이더와 원격조정 소음대포도 증설 배치하고 새들의 먹이인 개미와 곤충이 새들의 눈에 띄지 않도록 발사장 주변에 있는 풀도 자르지 않았다.

결국 이 모든 조치를 취하다보니 메모리얼데이에 맞춰 발사하려 서두르던 계획은 전면 취소되고, 전면 수리를 거쳐 한 달이 훨씬 지난 7월에야 다시 발사할 수 있었다.

그래도 새들은 NASA를 도와주지 않았다. 2005년 진짜 버드스트라이크가 발생했다. 7월26일 디스커버리호의 발사를 지켜보던 지상요원들은 발사 직후 인근에서



날아오른 독수리와 연료탱크가 충돌하는 모습을 목격했다.(사진) 7월 13일 발사 예정이었지만 연료센서의 오작동으로 한 차례 연기된 데다가 버드스트라이크까지 발생하자 NASA는 사색이

됐다. 더구나 2003년 2월 같은 우주왕복선인 컬럼비아호 폭발 참사가 발사 당시 0.75kg 무게의 단열재 파편이 떨어져 왼쪽 날개에 부딪힌 것에서부터 시작됐던 악몽이 되풀이 되는 듯했다.

그러나 디스커버리호는 무사히 국제우주정거장(ISS)에 보급품을 전달하고 임무를 수행했다. 그리고 우주 공간을 유영하며 자체 수리를 통해 발사 중 단열재 일부가 떨어져 나간 것을 발견했다. 원인이 버드스트라이크 때문인지는 밝혀지지 않았지만, 단열재 수리는 불가능한 상황이었다. 고민 끝에 지구 대기권 돌파에는 이상이 없을 것이란 진단에 따라 8월9일 귀환길에 올라 무사히 지구로 돌아왔다.

버드스트라이크는 일반 항공기뿐 아니라 우주선에게도 커다란 위협이다. 그래서 공항이나 발사대 주변에서는 새들을 쫓기 위한 다양한 방법을 동원하고 있다. 최근에는 다양한 음파를 쏘는 장거리 지향성 스피커와 새떼를 추적해 쫓아내는 로봇, 새들이 활주로 주변에 둥지를 틀지 못하도록 새들의 서식을 방해하는 드론 기술도 개발됐다.

Beauty Land  
**뷰티랜드**  
미용실

**Grand Opening Special**

**남자 헤어컷 \$8**

Mon-Fri 10am-7pm Sat 10am-6pm  
예약&문의 **562.393.0621**  
2530 W Whittier Blvd. #1, La Habra, CA 90631

FBM First Business Machines, Inc.

**복사기 무료**

B&W 1달 Rent \$75~  
Color 1달 Rent \$100~

1. Print, FAX, Com 무료설치  
2. 서비스 Part, Toner 무료  
3. 당일 출동 서비스

www.fbmcopliers.com  
800.582.3321 • 562.802.9044  
13203 E.Rosecrans Ave. Santa Fe Springs, CA 90670

**Blossom Hair Salon**

**Grand Opening**

첫방문 시 10% off

Text, kakao talk(grandcross88) 예약가능

Tel. **714.228.9001**  
Cell. **562.405.6696**

6772 Beach Blvd #101  
Buena Park, CA 90621