

# 2014년 8월 신규 발사위성 현황

8월에는 6번의 발사로 총 10기가 발사되어, 위성 8기가 발사 성공하고 위성 2기가 발사실패하였다.

이중 미국은 노후 GPS 위성 대체를 위해 항법위성 Navstar 71을 발사하였고, 유럽연합은 갈릴레오 항법위성 Galileo-FOC FM1,2 2기를 발사하였으나 정상궤도 진입에 실패하여 향후 유럽 항법위성망 구축에 차질이 예상된다.

## 1. 신규 발사위성 현황

구 분	정지궤도 위성	비정지궤도 위성	기 타	발사실패	계
1월	3	5	1	0	9
2월	3	10	1	0	14
3월	4	2	1	0	7
4월	4	10	2	0	16
5월	1	11	1	1	14
6월	0	45	0	0	45
7월	3	53	3	0	59
8월	1	7	0	2	10
누 계	19	143	9	3	174

※ 기 타 : 유·무인우주선, 화물운반 등

※ 발사실패 : EXPRESS-AM4R(5월), Galileo-FOC FM1(8월), Galileo-FOC FM2(8월)

## 2. 종류별 세부내역

### 가. 정지궤도 위성 (1기)

연번	위성명	발사일	고유번호	식별번호	국가명	임무	궤도	비고
1	AsiaSat 8	08.05	2014-046A	40107	중국	통신	105.5°	

### 나. 비정지궤도 위성 (7기)

연번	위성명	발사일	고유번호	식별번호	국가명	임무	비고
1	Navstar 71(USA 256)	08.02	2014-045A	40105	미국	항법	
2	Yaogan 20A	08.09	2014-047A	40109	중국	지구탐사	
3	Yaogan 20B	08.09	2014-047B	40110	중국	지구탐사	
4	Yaogan 20C	08.09	2014-047C	40111	중국	지구탐사	
5	WorldView3	08.13	2014-048A	40115	미국	지구탐사	
6	GF 2	08.13	2014-049A	40118	중국	지구탐사	
7	BRITE-PL 2	08.13	2014-049B	40119	폴란드,캐나다	천문, 기술	

### 다. 발사실패 (2기)

연번	명칭	발사일	고유번호	식별번호	국가명	임무	비고
1	Galileo-FOC FM1 (Galileo5)	08.22	2014-050A	40128	유럽	항법	정상궤도 진입실패
2	Galileo-FOC FM2 (Galileo6)	08.22	2014-050B	40129	유럽	항법	정상궤도 진입실패

※ 자료출처

- <http://space.skyrocket.de>(Gunter's Space Page)
- <http://www.orbiter-forum.com>
- <https://www.space-track.org>
- <http://www.satbeams.com>
- <http://celestrack.com>
- <http://www.n2yo.com>
- <http://www.satlaunch.net> 등

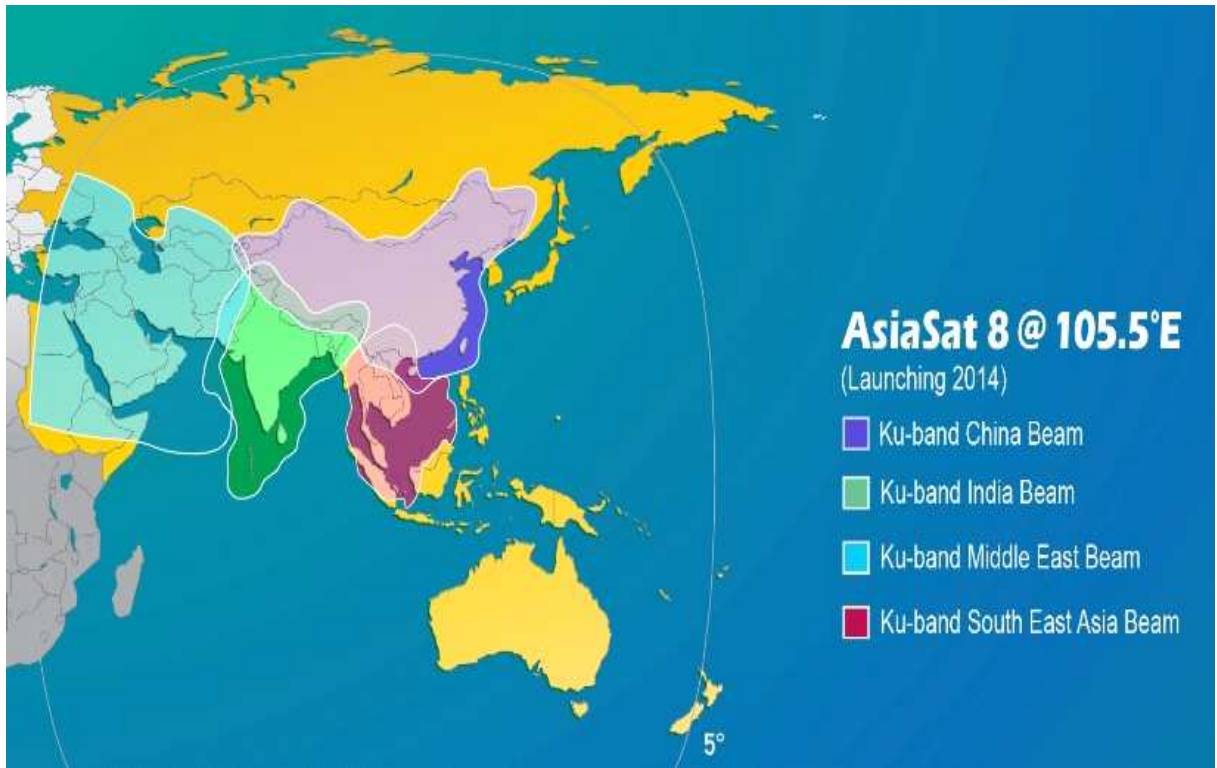
## □ 정지궤도 위성(1)



(그림: SS\_Loral)

<b>이름</b> Name	AsiaSat 8
<b>고유번호</b> International Designator	2014-046A
<b>식별번호</b> Catalog Number	40107
<b>발사일</b> Launch Date	2014-08-05
<b>국가명</b> Country	중국
<b>임무</b> Mission	통신
<b>발사장</b> Launch Site	Cape Canaveral Air Force Station (미국)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.1
<b>운용자</b> Operator	Asia satellite Telecommunications Company
<b>제조업체</b> Contractors	Space Systems/Loral (SS/L)
<b>위성중량</b> Mass	4,535kg
<b>궤도</b> Orbit	105.5°E
<b>주파수</b> Frequency	Ku 대역, Ka대역
<b>상태</b> Status	운영중
<b>위성수명</b> Lifetime	15년
<b>비고</b> Comment	Ku 대역, Ka 대역 통신중계기 탑재, AsiaSat 7 주변에 배치

<참고> Coverages and Footprints



(그림: Asiasat)

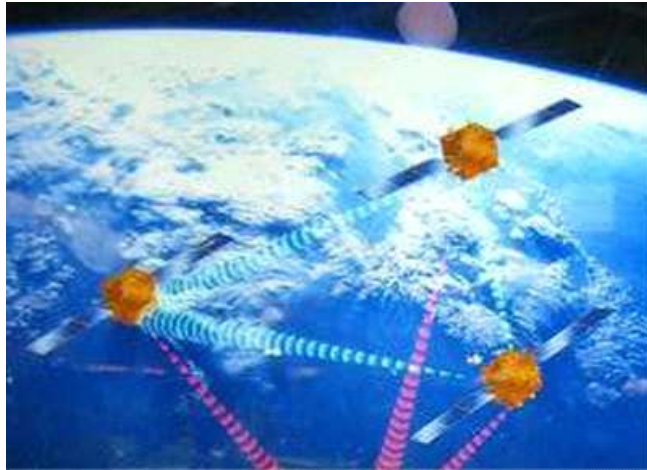
## □ 비정지궤도 위성(1)



(그림: Boeing)

<b>이름</b> Name	Navstar 71 (USA 256)
<b>고유번호</b> International Designator	2014-045A
<b>식별번호</b> Catalog Number	40105
<b>발사일</b> Launch Date	2014-08-02
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	항법
<b>발사장</b> Launch Site	Cape Canaveral Air Force Station (미국)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Atlas-5(401)
<b>운영자</b> Operator	USAF (United States Air Force)
<b>제조업체</b> Contractors	Boeing
<b>위성중량</b> Mass	1,630kg
<b>궤도</b> Orbit	20,200km x 20,200km, 55°
<b>주파수</b> Frequency	1572.42MHz, 1227.6MHz, 2227.5MHz
<b>상태</b> Status	운영중
<b>위성수명</b> Lifetime	12년
<b>비고</b> Comment	GPS 항법 위성군 F궤도면 6번 슬롯에 배치됨

□ 비정지궤도 위성(2-4)



(그림: CAST)

<b>이름</b> Name	Yaogan 20A, Yaogan 20B, Yaogan 20C
<b>고유번호</b> International Designator	2014-047A, 2014-047B, 2014-047C
<b>식별번호</b> Catalog Number	40109, 40110, 40111
<b>발사일</b> Launch Date	2014-08-09
<b>국가명</b> Country	중국
<b>임무</b> Mission	지구탐사
<b>발사장</b> Launch Site	Jiquan Space Center (중국)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	CZ-4C
<b>운용자</b> Operator	중국인민해방군(People's Liberation Army)
<b>제조업체</b> Contractors	-
<b>위성중량</b> Mass	-
<b>궤도</b> Orbit	1,085km, 63.4°
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>상태</b> Status	운영중
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	3기의 편대로 구성된 중국 해양감시 위성으로 미국의 해양감시 위성 NOSS(Naval Ocean Surveillance System)와 유사함

## □ 비정지궤도 위성(5)

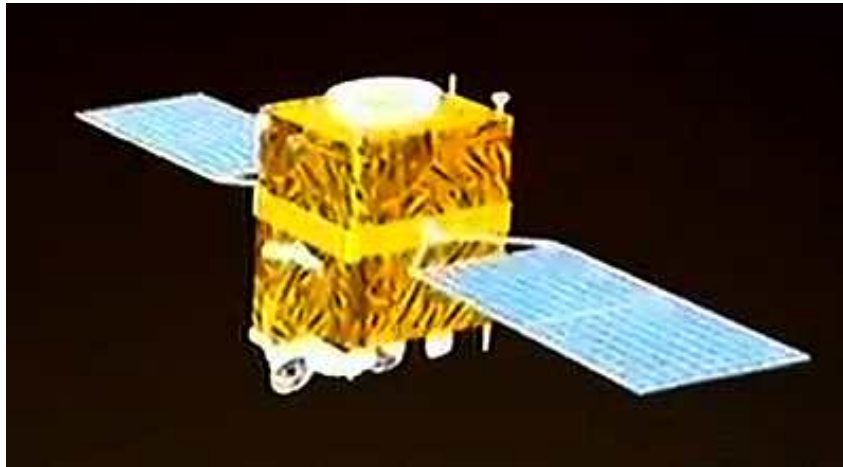


(그림: DigitalGlobe)

<b>이름</b> Name	WorldView 3
<b>고유번호</b> International Designator	2014-048A
<b>식별번호</b> Catalog Number	40115
<b>발사일</b> Launch Date	2014-08-13
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	지구탐사
<b>발사장</b> Launch Site	Vandenberg Air Force Base (미국)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Atlas-5(401)
<b>운용자</b> Operator	DigitalGlobe
<b>제조업체</b> Contractors	Ball Aerospace
<b>위성중량</b> Mass	2,800kg
<b>궤도</b> Orbit	617km 태양동기궤도
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>상태</b> Status	운영중
<b>위성수명</b> Lifetime	7.25년
<b>비고</b> Comment	0.3m 급의 해상도를 가지는 디지털 글로브의 3번째 위성



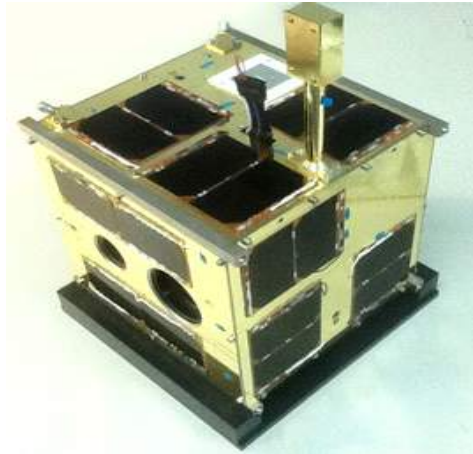
□ 비정지궤도 위성(6)



(그림: CCTV)

<b>이름</b> Name	GF 2
<b>고유번호</b> International Designator	2014-049A
<b>식별번호</b> Catalog Number	40118
<b>발사일</b> Launch Date	2014-08-13
<b>국가명</b> Country	중국
<b>임무</b> Mission	지구탐사
<b>발사장</b> Launch Site	Tyuratam Missile and Space Complex (카자흐스탄)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	CZ-4B
<b>운용자</b> Operator	국가국방과학기술공업국(SASTIND)
<b>제조업체</b> Contractors	-
<b>위성중량</b> Mass	-
<b>궤도</b> Orbit	-
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>상태</b> Status	운영중
<b>위성수명</b> Lifetime	5-8년
<b>비고</b> Comment	고해상도 광학 지구탐사위성(pan 모드: 80cm, 다중분광모드 : 3.2m)

□ 비정지궤도 위성(7)



(그림: BRITE-PL consortium)

<b>이름</b> Name	BRITE-PL 2 (CanX 3D, Heweliusz)
<b>고유번호</b> International Designator	2014-049B
<b>식별번호</b> Catalog Number	40119
<b>발사일</b> Launch Date	2014-08-13
<b>국가명</b> Country	폴란드, 캐나다
<b>임무</b> Mission	천문, 기술
<b>발사장</b> Launch Site	Tyuratam Missile and Space Complex (카자흐스탄)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	CZ-4B
<b>운용자</b> Operator	UTIAS (University of Toronto, Institute for aerospace Studies)
<b>제조업체</b> Contractors	-
<b>위성중량</b> Mass	10kg
<b>궤도</b> Orbit	-
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>상태</b> Status	-
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	지구에서 볼수 있는 가장 밝은 별에서 오는 별빛의 양 측정(광전관측)

□ 발사실패(1-2)



(그림: ESA)

<b>이름</b> Name	Galileo-FOC FM1, Galileo-FOC FM2
<b>고유번호</b> International Designator	2014-050A, 2014-050B
<b>식별번호</b> Catalog Number	40128, 40129
<b>발사일</b> Launch Date	2014-08-22
<b>국가명</b> Country	유럽
<b>임무</b> Mission	항법
<b>발사장</b> Launch Site	French Guiana (프랑스)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Soyuz-STB Fregat-MT
<b>운용자</b> Operator	ESA
<b>제조업체</b> Contractors	OHB-System GmbH(Bus, prime), SSTL(payload)
<b>위성중량</b> Mass	733kg
<b>궤도</b> Orbit	23,616km x 23,616km, 56° (비정지)
<b>주파수</b> Frequency	항법 : E5(1191.795MHz), E6(1278.750MHz), L1(1575.420MHz) 탐색및구조(SAR) : 1.5445MHz
<b>상태</b> Status	부분실패
<b>위성수명</b> Lifetime	12년
<b>비고</b> Comment	<ul style="list-style-type: none"> <li>o 목표궤도(원형, 반장축 29,900km, 55°)에 진입하지 못하고 더 낮은 궤도(타원, 반장축 26,200km, 49.8°)에 위치</li> <li>o 2기의 위성은 추진 연료를 탑재하고 있으나 모든 연료를 다 사용해도 정상궤도에 진입하기는 어려울 것으로 예상됨</li> </ul>