

2011年03月17日 共同通信

高い放射線が検出されている福島第1原発の原子炉建屋内部を撮影するため、米軍が17日にも無人偵察機グローバルホークを飛行させることが分かった。日本政府関係者が16日明らかにした。

日本政府が対応に手間取り有効な対策を打ち出せずにいるため、米軍は自衛隊が保有していない無人機の投入が必要と判断したとみられる。原発トラブルでの日米協力の本格化ともいえそうだ。

東日本大震災を受けオバマ米大統領は「いかなる必要な支援も提供する」と表明。米軍は航空機での物資輸送や、空母などによる被災者の捜索に当たってきた。原発トラブルでも米軍の放水車を提供している。

グローバルホークは18,000メートルの高高度を飛行し、560キロ先まで見通す偵察能力を持つ。夜間や悪天候下でも目標の捕捉が可能。撮影画像は、ほぼ同時に地上の司令部で見ることができ、地上からの操作のほか事前のプログラム飛行もできる。米領グアムのアンダーセン基地に配備している機体を使用する。

2011年03月18日 共同通信

米紙ニューヨーク・タイムズは18日、米軍が無人偵察機グローバルホークに加えてU2偵察機を投入、福島第1原発の原子炉建屋内部の解析などに当たっていると報じた。

グローバルホークやU2は通常、北朝鮮の核施設を監視するために飛行している。高度な偵察能力を備えた米軍機の投入は、オバマ政権が現在の事態を安全保障上の緊急課題ととらえている表れといえる。

同紙によると、米軍は日本政府の許可を得てU2などによる情報収集を実施。背景には、同原発をめぐる東電の発表に対する不信感がある。複数の米当局者は同紙に対し、東電が事故の危険性を過小評価し対応が遅れたため、被害を拡大させたと述べた。

米軍はヘリコプターなどに装着し、大気中の放射線量を調べる機器を日本に持ち込んだ。日本側当局者の中には当初、こうした機器を使って測定活動をするに難色を示す向きもあったが、状況が深刻化するにつれて協力を受け入れた。

同紙は民間専門家の話として、米国が火災による熱を検知できるスパイ衛星も投入し、事故現場の状況を監視している可能性が高いと指摘。収集したデータを通じ、独自に分析を進めているという。

2011年03月26日 産経新聞

原発内部の映像を公開へ 米軍無人偵察機「グローバルホーク」が撮影

政府は25日、米軍無人偵察機グローバルホークが福島第1原子力発電所の内部を上空から撮影した映像を公開する方針を固めた。米軍提供の映像の公開には慎重論もあったが、正確な情報の発信を優先すべきだとの判断に傾いた。米側も公開によって日米協力をアピールするとともに米国民に向けても原発の状況について情報を公開するねらいもあるとみられる。

高度な軍事機密に属するため、解像度を下げて公表することも検討している。

同機は高度18,000メートルを飛行し、滞空時間は30時間。無人のため人的被害の恐れがない。電子光学・赤外線カメラのほか、雲を透過する合成開口レーダーも搭載している。リアルタイム映像に加え、30センチ四方を識別できる写真撮影が可能のほか、赤外線カメラでの温度計測もできる。

陸上自衛隊の大型輸送ヘリは一日に1回、原発上空を飛行しているが隊員が被曝する恐れがある。しかも日光照射で正確な温度測定が妨げられるため、計測は早朝に限定されている。

常時測定にはグローバルホークが不可欠だ。1・3号機は爆発で建屋が壊れ、内部の撮影も可能という。

米軍は震災発生翌日の12日以降、グアムから同機を展開させ、第1原発周辺で情報収集を始めた。政府は17日からほぼ毎日映像などの提供を受け、対応策の検討に活用している。

2011年03月31日 産経新聞
米軍無人偵察機グローバルホークの映像公開しない 北沢防衛相

北沢俊美防衛相は30日の参院外交防衛委員会で、米軍無人偵察機グローバルホークが福島第1原子力発電所の上空から撮影した映像について、「公開に主眼を置いているのではない」と述べ、映像を公開しない考えを示した。在日米軍から軍事機密にあたらぬ映像などの公開にも否定的な立場を伝えられたことも理由とした。

日本側は17日から同機が撮影した映像などの提供を受けている。映像は東京・市谷の防衛省に設けた日米共同調整所や首相官邸に送られ、原発事故への対応策の検討に活用されている。

米軍は当初、自国のためのデータ収集を目的としていたが、防衛省・自衛隊内で高度な情報が得られるため映像提供を求めるべきだとの声が高まり、米側に要請。さらに、映像公開により、災害派遣でも同機の偵察能力が有効であることを国民に示し、同機の自衛隊への導入に弾みをつける狙いもあった。

だが、北沢氏は「(同機の)映像が特段優れているわけではない」とも答弁し、映像の有用性を否定した。昨年12月に閣議決定した「防衛計画の大綱」で導入が見送られたのも、「政務三役が消極的だった」(防衛省幹部)のが一因とされている。

2011年05月23日 日乗連ニュース No. 34 - 77 (抜粋)
(発行: 日本乗員組合連絡会議・ALPA Japan (Airline Pilots' Association of Japan); 日本国内航空会社の、機長・副操縦士・航空機関士などで構成する乗員組合・団体が組織される連絡会議)

・福島第1原発上空で無人航空機(UAV = Unmanned Aerial Vehicle)が飛行したとの報道
地震の津波によって多大なる影響を被った福島第1原発の周辺30km圏では、航空法第80条に基づいて高度無制限で飛行禁止空域が設定されているのはご存知の通りです。この飛行禁止空域の設定は放射線の影響を防止することが第一義ではないようです。その理由として飛行禁止空域は円柱状に設定されており、大気の動きは考慮されていないからです。

マスコミ報道等によると、飛行禁止空域の設定以降、主に福島第1原発の状況を確認することを目的としたUAVや無人ヘリといった物体が多数飛行しているようです。放射線の甚大な影響が懸念されるため、原発の状況を無人機によって上空から撮影するという手法は確実な状況確認のために有効な手段であることは言うまでもありません。

飛行禁止空域で飛行した無人機は、報道によると米軍の無人ヘリ「T-Hawk」や民間の無人機、そして米軍のUAV RQ-4「グローバルホーク」やU-2などがあるようです。その中でも特に高性能で大型の無人機グローバルホークの活躍ぶりを確認してみましょう。

時事通信 3月17日配信【ワシントン時事】東日本大震災で、米空軍が最新鋭の大型無人偵察機「グローバルホーク」を投入し、放射能漏れが続く福島第1原発の上空付近を飛行させて撮影していたことが16日、分かった。米空軍筋が明らかにした。

原発上空は高濃度の放射線にさらされる恐れがあり、有人飛行での長時間滞空には限界がある。人が近寄れない原発内部を無人機で撮影できれば、原発の冷却活動にも役立つ。

グローバルホークは高性能センサーや赤外線カメラを備え、地上物体の解像度は1メートルから30センチ四方程度とされる。

機体上部に大型の衛星通信用アンテナが収納されており、画像データを日本国内の司令部にリアルタイムで送信できる。13日から被災地上空での飛行を開始した。得られた画像は、日本政府の被災地の支援活動に利用されている。

・UAV は果たして安全??

昨年にグアムのアンダーセン基地へ配備されたグローバルホークは、現在、米軍の主力偵察機であり、防衛省も購入を検討している最新型の無人航空機です。しかし軍用機であることから、なかなか民間のパイロットにとっては縁遠い存在です。今回の場合、グアムから飛来していることは間違いなさそうですが、それではグアムから福島に至るまでどこを飛んで来たのでしょうか？ それはもちろん日本の空域内を飛行したわけです。民間航空機の上を飛んでいることは間違いのないと思われます。

もし 60,000 フィート近い高度で日本へ飛来している途中で、また福島第 1 原発上空付近においてエンジントラブルが起きた場合はどうなるのでしょうか？ 公表はされていませんが、海外事例を見る限り、予めプログラムされている空港へ着陸するようになっているようです (日本では三沢、横田、岩国、嘉手納といった米軍空港だと推測されます)。ではその場合、他の民間機との管制間隔や TCAS (空中衝突防止装置) 発生時の処置についてはどうなっているのでしょうか？ 残念ながら、日本ではまだそれらに関する法整備が全く出来ていないのが現状です。

・現存の航空法で律しきれない UAV! ?

現時点で航空局は、グローバルホークのような大型の無人航空機について、どの法律で律していくのか明言を避けています。また米軍保有の UAV は航空法の適用外である、としています。今回の件で、民間航空の安全を堅持するための新たな枠組みを早急に検討する必要性が生じたことは明白でしょう。ANA 機と自衛隊機が空中衝突した雫石の事故から 40 年になる今、同じような悲劇を繰り返さないという意味で一日も早い法整備が望まれます。

2011 年 08 月 17 日 朝日新聞 防衛省、無人機開発を本格化

防衛省は日本独自の無人機の開発を本格化する方針を固めた。第 3 次補正予算か来年度予算の概算要求で今年度予算を大幅に上回る無人機の調査費を盛り込む。福島第 1 原発事故の際、米軍の無人偵察機グローバルホークで原発の状況を把握した経緯を踏まえ、菅直人首相が指示した。

2011 年 09 月 10 日 時事通信

【ワシントン時事】米空軍の情報偵察当局者は 10 日までに、東日本大震災で放射能漏れを起こした福島第 1 原発 1 号機の状況を上空から監視した大型無人偵察機「グローバルホーク」の運用状況を明らかにした。計 300 時間以上にわたり日本上空を飛行し、原子炉の温度異常を探知、日米両政府に情報を提供した。同機は日本政府の要請を受け、3 月 11 日の震災発生から 36 時間以内にグアム基地を発進。数時間かけて日本上空に到達した。

無人機運用担当者は「30 以上の米政府機関から画像提供の要望があった」と被災状況確認のニーズが殺到したことを明らかにするとともに、「われわれが知りたかったことの一つは福島原発の原子炉の状況だった」と振り返る。そのためグローバルホークの赤外線センサーで原子炉の温度上昇を測定。ホワイトハウスからは原発の画像を含め最新の情報を報告するよう求められた。米政府が地震発生後の早い段階から日本の原発の状況に危機感を持っていたことがうかがわれる。

普段はアフガニスタンの対テロ戦争を管轄する米中央軍に重点的に配置されているグローバルホークの画像分析官が、日本の震災支援に投入された。同機は最終的に温度が安定したことを確認後、5 月 7 日に日本での任務を終えた。

成田空港や道路、鉄道などインフラの被災状況も調べ、1000 枚以上の画像を撮影。日本政府からは画像を公開しないよう要請されたという。



グローバルホーク（RQ-4 Global Hawk）

全幅：35.42m／全長：13.52m／全高：4.64m

巡航速度：343kt (1knot = 1852 m/h)

上昇限度：19,800m

航続距離：12,000nm (1nautical mile = 1852 m) 地球半周距離

連続飛行：35 時間

攻撃能力：無

装備：高性能センサー・赤外線カメラで夜間・悪天候下でも目標捕捉可能、高感度通信機能