

アムネスティ・インターナショナル
Amnesty International

AI Index: MDE 15/012/2009

2009年2月23日

紛争を悪化させる イスラエルとガザへの海外からの武器供給

イスラエルとハマスの両者は民間人への攻撃のために海外から供給された武器を使用した。この報告書は、ガザとイスラエル南部での3週間にわたる紛争下で使用された軍需品に関する新たな証拠を含んでおり、すべての紛争当事者への武器供給についての情報を紹介している。報告書は、なぜアムネスティ・インターナショナルが紛争当事者に対する武器供給の停止を求め、国連に対して包括的な武器禁輸措置をとるよう求めているかを説明している。

AMNESTY
INTERNATIONAL



はじめに

ガザとイスラエル南部において停戦が何とか続いている中、この数週間に起きた破壊の全容がますます明らかになりつつある。戦時中および戦後にガザおよびイスラエル南部を訪問したアムネスティ・インターナショナルの調査団は、すべての紛争当事者による戦争犯罪と国際法に対する重大な違反行為の証拠を発見した。

イスラエル軍が 2008 年 12 月 27 日に攻撃を始めてから 3 週間、同軍は、ガザの 300 名を超える子どもたちやその他の多数の市民など、パレスチナ人 1300 名以上を殺害し、5000 名を超えるパレスチナ人を負傷させた。また多くの民間人も含まれている。イスラエル軍はまた、数千という家屋と資産を破壊し、ガザのインフラに甚大な被害を与え、イスラエルによる 18 カ月にわたる封鎖から生じた人道危機をさらに悪化させた。イスラエルによる爆撃やその他の攻撃の中には、ガザ地区の民間人もしくは民間の建物を直接狙ったものがあった。過剰もしくは無差別な攻撃もあった。アムネスティ・インターナショナルは、イスラエル軍が高い焼夷効果がある白リン弾を、ガザの人口密集住宅地で使用し、パレスチナ民間人を高い危険にさらした明白な証拠を見つけた。イスラエル軍の大砲やその他の命中精度の低い武器が人口密集住宅地に向けて使用されたことは、民間人への危険を増し、与えた損害も大きくした。

同じ時期に、ハマスと他のパレスチナ武装グループはイスラエル南部の住宅地にロケット弾を無差別発射し、3 名の民間人を殺害した。

民間人と民用物に対する直接攻撃、過剰な攻撃 (disproportionate attacks、訳注: 国際人道法の均衡原則に反した攻撃)、無差別攻撃は、戦争犯罪である。

アムネスティ・インターナショナルは国連、とりわけ安全保障理事会に対して、すべての紛争当事者による戦争犯罪と重大な国際法違反の申し立てについて、即時に独立した調査体制を確立し、責任履行証明義務 (アカウンタビリティ) を保証するため責任者を裁判にかけよう求める。ガザの国連施設への攻撃について、国連事務総長によって調査体制が確立したことをアムネスティは歓迎するが、それは不十分であると考え。ガザとイスラエル南部におけるすべての紛争当事者による戦争犯罪と国際法違反についてのすべての申し立てが、独立した国際調査によって調べられなければならないと、アムネスティは考える。武器が重大な国際法違反に使用される危険が実質的になくなるまで、国連、特に安全保障理事会に対しては、すべての紛争当事者への即時かつ包括的な武器禁輸措置を科し、また、すべての政府が、紛争当事者への武器の二国間禁輸措置を実行するための行動を取るよう求める。

イスラエルに供給された武器、弾薬、その他の軍装備品が、ガザの民間人や民用物への直接攻撃、過剰もしくは無差別な攻撃を実行するために、イスラエル軍によって使用されたことに、アムネスティ・インターナショナルは非常に憂慮している。アムネスティはまた、ハマスやその他のパレスチナ武装勢力が、ガザ地区外から供給された、もしくは供給された材料で製造されたロケット弾を、イスラエル南部の民間人集住地域に無差別に発射したことにも憂慮している。

イスラエル軍による通常兵器の不正使用

300名以上の子どもたちと、戦闘に直接参加していなかった100名以上の警察官候補生など敵対行為に参加しなかった数百名の民間人が、ガザ地区に対するイスラエル軍による攻撃によって殺された。民間の家屋や医療施設、学校、大学などの建物もまたイスラエルの空爆や砲撃、その他の攻撃によって損害を受けるか破壊された。大砲は面制圧兵器であり、ピンポイント攻撃の命中精度はなく、人口密集地域では決して使用されるべきものではない。

武器の専門家を含むアムネスティ・インターナショナル調査団は、12月27日に始まった3週間にわたる軍事攻撃の間にイスラエル軍によって使用された様々な武器の破片や部品を発見した。その中には砲弾(白リン、榴弾、照明弾)の破片や戦車砲弾、迫撃砲弾のフィン(訳注:ヒレ状の「垂直安定板」のこと)、白リンが浸透した高焼夷性のフェルト製のくさび、対戦車地雷、また未使用と使用済みの7.62ミリ、5.56ミリ、さらに大きい50インチ口径(12.7mm口径)など様々な口径の弾があった。

以下は、アムネスティ・インターナショナルが記録した紛争期間中に使用された武器と軍装備品の種類についての情報であり、その中には国際人道法違反や戦争犯罪に相当する状況も含まれている。アムネスティ・インターナショナルはイスラエル当局に対し、医療従事者に紛争の犠牲者たちの治療のため適切な情報が与えられるよう、ガザでイスラエル軍が使用した武器を公表するよう求めている。

空中発射弾

アムネスティ・インターナショナルは、ヘリコプターと無人機から発射された20ミリ機関砲弾やヘルファイア対戦車ミサイルやその他のミサイルの破片から、F-16戦闘機から投下された大きなレーザー誘導爆弾とその他の爆弾の大きな破片、そしてロケットの動力装置や基板、その他ミサイルの電気部品の断片にいたるまで、空中発射弾の残骸を発見した。これらの爆撃による破片は、通りや学校の運動場、病院、民家などガザのいたる所にあった。「MK-82 フィン誘導爆弾用」と書かれ、96214 ASSY 837760-4と刻印された500ポンド爆弾の破片がある。ケージコード(訳注:米国政府と現在取引関係にあるか、または取引予定のある企業を認識するための5桁の認識コード)96214は、このフィンが米国のレイセオン社製であることを示している。2001年10月22日付の米国政府による「爆弾スペア部品」のための発注書には、AFGフィン、レイセオン社、部品番号837760-4の記載がある。¹

¹ 次の発注番号を参照。 number N00164-02-Q-0017 at [http://www.fbodaily.com/cbd/archive//2001/10\(October\)/24-Oct2001/99sol003.htm](http://www.fbodaily.com/cbd/archive//2001/10(October)/24-Oct2001/99sol003.htm)
Last accessed 10 February 2009.



MK-82 通常爆弾の破片 ©Amnesty International

ガザのアメリカン・スクールの瓦礫のそばで、アムネスティ・インターナショナル調査団は、イスラエルの F-16 戦闘機が学校を爆撃した時に殺された学校警備員、マムード・モハメド・セルミ・アブクレクの父親と話をした。F-16 戦闘機による爆撃のために数百の家屋が完全に破壊された。

ガザ市のアルシャティ(ビーチ)難民キャンプの北端では、アムネスティはアブ・エイシャ家を訪問した。1月5日の夜、イスラエル軍機が投下した爆弾が家屋に命中して一部損壊した際に、子ども3人とその両親の5人が殺された。また翌1月6日、別のイスラエル軍の F-16 戦闘機による爆撃があり、アルダヤ家の23名を殺害した。そのほとんどは子どもと女性であり、一家がガザ市のザイトゥーン地区にある家で眠っていた時のことであった。アムネスティの調査団がその2週間後、廃墟と化した家を訪れた際、遺体のいくつかはまだ巨大な瓦礫の下にまだ埋もれていた。

対戦車地雷

1月28日の水曜日、20名の家族が暮らすアトウラのマルディ家で、アムネスティ・インターナショナルの調査団は、対戦車地雷の1つを発見した。それは、1月4日にマルディ家の住居を爆破するためにイスラエル兵士が使用したものだった。地雷は損傷していて不発に終わった。家族が言うには、もう1つ別にそのような地雷があり、まったくの不発弾で、地域の警察が除去したという。爆発、不発を含め破壊された家屋の瓦礫の中からアムネスティ調査団が見つけた地雷には、ヘブライ語の記載と通し番号があった。対戦車用に設計されているが、これらの地雷は装薬と信管を追加することで他の目的に簡単に転用できる。イスラエルの兵士たちは以前、アムネスティに対して、これらの対戦車地雷が長い間、西岸地区でも

つとも頻繁に、またガザ地区でも、パレスチナ人家屋を破壊するために使用されてきたことを認めている。



ヘブライ語のマークがある
イスラエルの対戦車地雷
©Amnesty International

砲弾

3 週間の軍事作戦で、イスラエル軍は住宅地において 155 ミリ白リン弾(以下の「白リン弾」の項を参照)などの砲弾を広範囲に使用し、民間人に死傷者をもたらした。家屋、学校、医療施設、国連の建物などすべての民用物がイスラエルの砲撃を直接受けた。砲弾は一般的な条件の戦場(訳注:都市部ではなく広野や草原など)で使用されるもので、ピンポイント攻撃はできない。しかしガザでは、それらが人口密集住宅地に向けて発射された。

1600 人が戦闘から避難していたベイトラヒアの UNRWA(国連パレスチナ難民救済事業機関)の小学校では、1 月 17 日の午前 6 時、35 人が眠っていた 2 階の教室に砲弾が命中した。5 歳と 7 歳の 2 人の兄弟が殺され、14 名が負傷し、その中には生徒たちの母親もいて、足を切断しなければならなくなった。事件の 2 日後、アムネスティ調査団は 155 ミリ白リン弾の残骸と学校でまだくすぶっている白リンの残りを発見した。

それより 11 日前の 1 月 6 日、イスラエル軍は迫撃砲弾を発射し、ジャバリアにある UNRWA の別の学校の外の通りに着弾した。少なくとも 41 名が殺された。そのうち 10 名は 1 つの家族だった。

白リン弾

ガザでイスラエル軍が白リン弾を使用した証拠がある。アムネスティはガザの各地で、M825 A1 と刻印された米国製の 155 ミリ白リン弾を発見した。イスラエル国防軍の備蓄庫で撮影された 155 ミリ白リン弾にも同じ刻印がある。(以下の「イスラエルへの武器供給」の項を参照)

1月15日、白リン弾数発がガザ市のUNRWA現地活動本部に命中し、大火災を引き起こし、医薬品や食糧、その他、非食糧の物資など数十トンもの人道援助物資を破壊した。² 現場を訪れたアムネスティ調査団は、砲弾の1つの破片に品目番号であるPB-91K018-035という刻印を発見した。その刻印は、煙幕弾がパインブラフ兵器工場(PB)で1991年(91)10月(K)に組み立てられたことを示している。



白リン弾の外殻(ケース)
©Amnesty International

アムネスティ・インターナショナルは、ガザ地区の南北とガザ市周辺の人口密集住宅地で高い焼夷効果を持つ武器である白リン弾をイスラエル軍が使用したことを発見した。アムネスティ調査団は、1月18日に停戦が発効した数日後、ガザ各地の住宅街で白リンが依然として燃えているのを見た。すなわち、イスラエル軍が白リン弾を発射して最大3週間経過した後も、である。アムネスティは、人口密集地域でこのような方法で繰り返し白リン弾を使用することは、無差別攻撃の一形態であり、戦争犯罪に相当すると考える。³

白リン弾は、戦場で部隊が移動する際に煙幕を張るための兵器である。155ミリ煙幕弾が炸裂すると、酸素に触れると発火する白リンを浸み込ませた116のくさびを散布する。炸裂時の高度(風の状態も含め)にもよるが、少なくともサッカー競技場の広さの地域に広がる。空中で炸裂するそのような兵器の無差別効果に加えて、白リン弾を用いた砲弾を発射することは、民間人が悪影響を受ける危険性を増大させる。白リンが皮膚に付着すると、それは筋肉深くまで燃えて骨まで達し、酸素がなくなるまで燃え続ける。それは患者の身体の他の部分、もしくは傷を治療する人にさえも影響を及ぼす。

² The Humanitarian Monitor, UN OCHA, January 2009:

http://www.ochaopt.org/documents/ocha_opt_humanitarian_monitor_2009_01_15_english.pdf

-UNRWA: IDF Shelled Warehouse with White Phosphorus', IsraelINN.com, 15 January 2009,

<http://www.israelnationalnews.com/News/News.aspx/129445>;

-'UN headquarters in Gaza hit by Israeli 'white phosphorus' shells', Timesonline, 15 January,

http://www.timesonline.co.uk/tol/news/world/middle_east/article5521925.ece

³ 次のニュースリリースを参照。 'Israel used White Phosphorus in Gaza civilian areas', Amnesty International, 19 January. また、このような白リン弾の使用は、無差別攻撃を禁じるジュネーブ諸条約第1追加議定書、また焼夷兵器に関連して、過度に有害もしくは無差別効果を持つと考えられる一定の通常兵器使用の禁止もしくは制限に関する第3議定書によって禁じられている。

16歳の少女サミア・サルマン・アルマナヤがガザ市の北にあるジャバリア難民キャンプの自宅で眠っていた1月10日の朝8時、白リン弾が自宅の1階に着弾した。10日後、病院のベッドでサミアは、顔と足の火傷のために依然として激痛を感じるとアムネスティに語った。「突き刺すような痛みです。まるで私の身体の中で火事が起きているみたい。とても痛くて我慢できません。どんな薬をもらっても、痛みはとても激しいのです」。⁴

アムネスティはイスラエル軍のガザ攻撃の期間中、イスラエル軍医総監事務所と野戦医療本部によって書かれた文書を見た。⁵ 軍医総監事務所の外傷担当部長のジル・ヒルショーン軍医大佐の署名がある文書は次のように記述している。「白リンは生体組織に触れると、それを侵食して損傷を与える。リンによる傷の特徴は、激痛をとまなう化学的な火傷、組織の損傷などである。(中略)リンは体内に浸み込み、臓器を損傷させることがある。長期的には腎疾患と感染拡大が特徴的である。(中略)結論として、リンの爆発物を含む兵器による傷は本質的に危険であり、組織への深刻な損傷を引き起こす潜在性を持っている」。

また、野戦医療本部によって用意され健康省から送られた『白リンにさらされた場合』と題した別の文書は次のように記述している。「リンによる傷についてのデータのほとんどは動物実験か事故に由来するものである。多くの実験によると、白リンにさらされることは大いに有害である。実験動物では体表面の12-15パーセント、人間の体表面の10パーセント未満という身体の小さな表面の火傷は、たいていは肝臓、心臓、腎臓への影響によって、致命的となりうる」。

白リンの焼夷効果による危険に加えて、砲弾の外殻(ケース)が、白リンをまき散らした後も致命的な脅威を持ち続ける。というのも、それらは弾道を描きながら、多くの場合、民間人が大勢いる民家に激突するからである。

ガザ南部のハンユニス東にあるクーザで、アムネスティ・インターナショナルの調査団は、人口密集住宅地のいくつかの住宅で、そのままか破片となった白リン弾の外殻(ケース)を見つけた。ある家で、4人家族の母親である47歳のハナン・アルナジャールを殺した155ミリ弾の外殻(ケース)の破片を見た。ハナンと家族は自宅から避難し、町中にある住宅地の親戚と一緒にいるところだった。1月10日の夕方、砲弾は家屋の屋根を突き破り、2つの部屋を突きぬけ玄関で止まった。そこで大きな破片がハナンの胸に命中し、上半身をほとんど切断してしまった。彼女は即死した。アムネスティ調査団は家のテラスで砲弾から散布された発光材を見つけ、近くの家では壁を突き抜けて若夫婦のベッドに着弾した砲弾の外殻(ケース)(whole artillery carrier shell)を発見した。そこは、着弾のほんの数分前、赤ん坊が寝ていた場所だった。

⁴ 'Israel must disclose weapons used in Gaza', Amnesty International, 26 January 2009.

⁵ "Gaza burn victims exhibit possible signs of white phosphorous wounds", Haaretz, 5 February 2009:
<http://www.haaretz.com/hasen/spages/1061720.html>

照明弾

アムネスティ調査団は、イスラエル国防軍が使用し、ガザの住宅街に着弾した 155 ミリ M484A2 照明砲弾を発見した。照明弾からはリンの弾筒が飛び出し、パラシュートで地上に降りてくる。少なくとも 3 つの照明弾が民家に着弾しているのを、調査団は発見している。これらの照明弾は黄色で、その1つには TZ 1-81 155-M 485 A2 の刻印があった。TZ とはイスラエルの弾薬につける刻印として知られている。



発光材を散布する砲弾の外殻(ケース)
©Amnesty International

ガザ市のザイトゥーン地区にある、ジャーナリストのサミール・ハリファの家で、155 ミリ照明弾を発見した。それは 1 月 10 日の午前 6 時にアパートの 4 階を突き破って入り、サミールと妻と子どもたちが通常寝ている隣の部屋に命中した。⁶ 家族は祖父母と一緒に階下で眠っていたので、難を逃れた。

フレシエット

フレシエットは国際人道法で明確には禁止されていない。しかし、ガザの人口密集住宅地におけるフレシエットの使用は、民間人に対する違法な殺傷を招いた。フレシエットは、後部に 4 つのフィンが付いた、先端が鋭くとがった長さ 4 センチの金属製の矢である。5000 から 8000 本のこれらの矢が、通常、戦車から発射される 120 ミリ砲弾に充てんされている。砲弾は空中で炸裂し、およそ長さ 300 メートル、幅 100 メートルの広さに渡って円すい状にフレシエットをばらまく。⁷ フレシエットによる攻撃は、屋外において、密集した歩兵や部隊への攻撃に使用するよう設計されたもので、ガザ地区でイスラエル軍が展開している中、民間人の人口密集住宅地で発射された場合、民間人を極めて重大な危険にさらすことは明白である。

⁶ 次のブログを参照。‘Journalists under fire’, Amnesty International, 29 January 2009.

⁷ “How Flechettes Work”, The Guardian: <http://www.guardian.co.uk/graphic/0,,2274464,00.html>

アムネスティ・インターナショナルは、1月に、フレシエットによるガザでの民間人死傷者数名について調査した。⁸ あるケースでは、2009年1月4日、5名の非武装の若者を標的としたと思われるベイトラヒアでのミサイル攻撃の約15分後に救急車が到着した。その数分後、フレシエットを満載した戦車砲弾が救急車に命中した。2名の救急隊員が重傷を負い、そのうちの一人、アラファ・ハニ・アブダルダヤムは後日死亡した。

翌朝、イスラエル軍は、ベイトハヌーンの町の南西にあるイズベット・ベイトハヌーンのアブド・アルダエムの家族の家に近い幹線道路に、数発のフレシエット砲弾を発射した。子どもと女性の2名が殺され、数名が負傷した。16歳のイスラム・ジャベール・アブダルダエムは首にフレシエットが命中した。彼は病院の集中治療室に運ばれたが、3日後に死亡した。彼の兄弟であるミザールは同じ攻撃で負傷し、まだ背中にフレシエットが刺さったままである。近くにいた妊娠中の21歳のワファ・アブ・ジャラドと2歳の息子、夫、父親、そして義理の兄弟は皆、家の中庭でフレシエットによって負傷した。ワファ・アブ・ジャラドは2日後、傷のために亡くなった。

アムネスティ・インターナショナルは以前にも、子どもたちを殺す結果となったガザでのイスラエル軍によるフレシエット使用を記録している。⁹ フレシエットを充てんした砲弾をイスラエル軍がガザで使用、つまり人口密集住宅地で発射したことは、無差別攻撃を禁じた国際法に違反している。最近の軍事攻撃における使用以前に、ガザでフレシエットが使用されたケースで明らかになっているのは、2008年4月16日、イスラエル兵がロイター通信社記者であるファデル・シャナに向けてフレシエット戦車砲弾を発射したケースである。その時、ファデル・シャナは戦車を撮影しており、砲弾は彼と、子ども2人を含むその他3名の非武装の民間人を殺害した。¹⁰

2001年、防衛専門誌『ジェーンズ・ディフェンス・ウィークリー』はイスラエル軍情報筋の次の発言を伝えている。「イスラエル軍はこれらの兵器を1973年の戦争の後に米国から入手しており、倉庫に数千の古い砲弾を所有している。(中略)この兵器は信頼できるもの、もしくは効果的とは見なされておらず、砲手はうまく狙いをつけることに困難をきたす」。¹¹

戦車弾

アブ・イダ家の破壊された家屋でアムネスティ調査団が発見したある戦車砲弾の底面には、米国製の120ミリM830榴弾多目的カートリッジと刻印してあった。

⁸ 次のニュースリリースとブログを参照。 'Israeli army used flechettes against Gaza civilians', Amnesty International, 27 January 2009 'A bloodstained wall of flechettes', Amnesty International, 26 January 2009, <http://livewire.amnesty.org/2009/01/27/a-bloodstained-wall-full-of-flechettes/#more-866>

⁹ 次を参照。 'Israel and the Occupied Territories and the Palestinian Authority: Killing the future: Children in the line of fire', Amnesty International, (Index: MDE 02/005/2002).

¹⁰ <http://www.amnesty.org/en/news-and-updates/news/armys-so-called-inquiry-cameramans-killing-gaza-scandal20080815>

¹¹ http://www.janes.com/defence/land_forces/news/jdw/jdw010522_2_n.shtml



アブ・アブドゥラ・アブによって自宅の外で発見された戦車砲弾カートリッジの底面
©Amnesty International

アムネスティ調査団は、子どもたちやその他の民間人が殺害された家屋をはじめ、いたるところで120ミリ戦車砲弾の破片を発見した。戦車砲弾は精密弾である。これほど多くの民間人が殺され、しかもその多くが自宅で殺されたことは、これらの弾が、無謀で無差別的な方法で使用されたことを示しているとしか言いようがない。ガザ北部のジャバリヤでアムネスティ調査団は、イスラエルの病院に勤務している婦人科医イズ・アルディン・アブ・アルエイシュ医師の家で2発の120ミリ戦車砲弾の破片を見つけた。これらの砲弾は1月16日の午後、イスラエル兵によってアブ・アルエイシュの娘の寝室に撃ちこまれた。医師の娘たちと姪の3人がその場で死亡し、もう1人の娘と姪は重傷を負った。

ミサイルと無人航空機(ドローン)

1月4日の午後、ガザ市内で、アナス・ファデル・ナイーム、ヤセル・カマル・シベール、ラファト・アブダル・アルの3人の救急隊員は、果樹園近くで負傷した男性2人を救出するために小さい野原を横切っているときに殺された。自宅近くに立って救急隊員に負傷者がいる場所を示していた12歳の少年オマー・アフマド・アルバラディもまた、同じ攻撃で死亡した。

アムネスティ・インターナショナルは、救急隊員を乗せた救急車の運転手で事件を目撃した2人とともに現場を訪れ、子どもの死に打ちひしがれている母親と会った。また、3人の救急隊員とオマーを殺したミサイルの残骸を発見した。残骸のラベルは「誘導ミサイル、対地攻撃用」と読み、兵器製造国は米国だと示していた。¹² このAGM-114 ヘルファイア・ミサイルは、アラバマ州にあるレッドストーン兵器廠の米陸軍航空ミサイル・コマンドとの契約に基づいて、オーランドにあるロッキード・マーティン社とボーイング社の合弁であるヘルファイア・システム社が製造している。米陸軍航空ミサイル・コマンドは契約した兵器にDAAH01-C-0106の識別番号を付している。

¹² 次のブログを参照。‘Attacks on Ambulance Workers’, Amnesty International, 27 January 2009.



救急隊員 3 人と子ども 1 人を殺害した
ミサイルの残骸に貼られた標識
©Amnesty International

2008 年 12 月 27 日に行われた警察学校学生のパレードに対して F-16 戦闘機から発射された AGM-114 ヘルファイア・ミサイルのものと思われる証拠の部品を発見した。電子部品の一つには「フランス製」と書かれていた。

立方体榴散弾

アムネスティ調査団はまた、無人機から発射されたと思われる新型のミサイルが使用された証拠を発見した。これは炸裂すると、無数の 2 ミリから 4 ミリ四方の小さな鋭くとがった金属の立方体を撒き散らす。この特別な目的に作られた榴散弾は、厚い金属製のドアを打ち抜くことができ、多くがコンクリートの壁に深く食い込んでいるのをアムネスティ調査団は確認した。これらは最大限の負傷を与えるために作られ、ある意味では、しばしば武装グループが出来る悪いロケットや自爆爆弾に詰めるボールベアリング、釘、ボルトなどをさらに洗練したもののように見える。致命傷を与える小さな金属立方体に加えて、これら新型ミサイルの痕跡は、地面にあいた小さく深い穴(直径約 10 センチそこそこで深さ数メートル)と、おそらくは外殻(ケース)の破片と思われる非常に薄い金属でできた少量の金属片である。

多数の若者を死傷させたこのミサイルによる攻撃で負傷した若者のレントゲン写真を見ると、いぜんとして彼の大腿部に金属の小片が残っているのがわかる。

ベッドで眠っていた 13 歳の少女、サウキビを運んでいた 3 人の小学生の少年、危険を避けようと防空壕へ急いでいた 2 人の若い女性、自転車に乗っていた 13 歳の少年、帰宅のためにスクールバスを待っていた 8 人の中学生、自宅の庭に座っていた家族全員、そしてその他にも多くの人びとが、こうしたミサイル攻撃で殺害された。

高密度不活性金属爆薬(DIME)

イスラエル軍がガザで高密度不活性金属爆薬(DIME)を使用したとの複数の報告があった。ガザにいるアムネスティ調査員はそのような武器の使用を確認できなかったが、調査団は、DIMEと一致する負傷を負った患者を治療したという医者から聞き取りを行なった。¹³

軍事専門誌の『ジェーンズ・インテリジェンス・ディフェンス・レビュー』によれば、DIMEは粉末のタングステンのような高密度金属を混ぜた高性能爆薬を搭載しており、記事によると、「爆発地点の近くでは爆発の衝撃と致死性を高め、離れるほどその威力が低下する」ように設計されている。¹⁴

DIMEは国際法で明確には禁止されていない。しかし、比較的新しい武器であるため、長期間にわたる健康上の問題について疑念があり、さらに調査が必要である。ラットの実験では、体内に入った、兵器級の(兵器として使用される)タングステン合金榴散弾は、急速にガンを引き起こすと考えている科学者もいるが、その誘発率が人間にも当てはまるかどうかは分かっていないので、負傷した人間が受ける影響と危険性についてはさらに研究が必要である。

ガザの医者の中には、DIMEにより引き起こされたと思われる異常な傷を負った犠牲者を治療したと説明するものもいる。傷のパターンとして、鋭く切断されたように手足が切り取られる、傷口はまるで焼灼されてほとんど出血がなかったかのように見える、重度のやけど、軽傷に思えるのに説明不能なほど急速に悪化して死亡する、などがある。医師は傷の原因となった武器が分からないので、患者を治療することが非常に困難であると感じている。

アムネスティは、負傷者の治療のために、イスラエル軍がガザで使用した武器と弾薬を開示するようイスラエル当局に求めている。アムネスティは、DIMEの使用が国際法上合法かどうかの判断の前に、さらに調査研究が必要であると考え、そのような武器が過剰あるいは不必要な苦痛を与えると確認されたなら、または、1980年10月10日の「検出不可能な破片に関する議定書」(特定通常兵器使用禁止制限条約の議定書I)の条項に違反するなら、民間人だけでなく戦闘員に対するDIMEの使用さえ禁止されるであろう。

ハマスと他のパレスチナ武装勢力によるロケット弾の違法な無差別的使用

ハマスとその他のパレスチナの派閥(アッバス議長が属するファタハの武装組織であるアルアクサ殉教者旅団など)に属しているパレスチナ武装勢力は、イスラエル南部の町や村に向けてロケット弾を発射している。これらのロケットのほとんどは無人地帯に落下しているとはいえ、数名のイスラエル民間人が死

¹³ 次のニューズリリースを参照。'Occupied Palestinian Territories: Israel must disclose weapons it used in Gaza attacks', Amnesty International, 22 January 2009

¹⁴ 'Hunt for high blast/low collateral damage weapons leads back to DIME/MBX', Jane's International Defence Review - 1 February 2008.

亡し、多数が負傷し、民間人の資産に損害を与えている。これらのロケット弾がイスラエルに届かず、ガザ地域内に落下し、パレスチナの民間人を死傷させた事例も存在する。2009年1月にはイスラエルのアシュケロンに対するパレスチナのロケット弾による攻撃が増加したため、イスラエル当局の報告によると、12万2,000人の地域住民の約40パーセントが一時的に家を離れ、イスラエルの他の地域に避難している。その地域にあるステロットと周辺の村々も同様の影響を受けている。

パレスチナ武装勢力によって発射されるロケット弾は、特に目標が遠距離にある場合、目標を正確に攻撃することができない。ロケットには、約35キロの射程距離を持つグラッド(特定の(グラッド122ミリ)口径を示すロシアの呼称、あるいは一般に多連装ロケットを意味する)と呼ばれているものや、手製で短射程の「カッサム」ロケットなどがある。¹⁵ 軍事ジャーナルの『ジェーンズ・テロリズム・アンド・セキュリティ・モニター』は「カッサム」ロケットについて、「不正確で射程が短く、致命傷を負わせることはめったにない」と書いている。¹⁶ 同誌によれば、「カッサム」はパレスチナが間に合わせで作った手製の砲弾である。¹⁷ アムネスティ調査団は、ステロットとアシュケロンの警察署を訪問し、町と周辺地域に落下したグラッド、カッサム、カッドを含むロケット弾の調査を行った。¹⁸ 後者の2つは本体に溶接された翼を持つ大変粗雑な錆びた口径60ミリ、90ミリ、120ミリのパイプで、約1.5メートルの長さである。これらのロケットは約5キロの爆薬とともに、衝撃を受けると細かく飛び散る釘、ボルト、まるい金属板といった金属片を装填できる。

これらのロケットは最大20キロの射程距離を持つが、目標を正確に攻撃することはできない。グラッド・ロケットの製造には専門技術が必要である。イスラエル警察のスポークスマンであるミッキー・ローゼンフェルドによれば、これらのロケットはガザに密輸されたものであり、現地で製造されたものではない。

イスラエル軍によれば、ハマスとパレスチナ武装勢力は2008年12月27日から2009年1月11日までの間に、イスラエルに対して643回のロケット攻撃を行った。詳しくは以下の表を参照のこと。¹⁹

ハマスによるロケット攻撃数についてのイスラエル国防軍の報告 2008年12月27日-2009年1月11日 合計: 643																
Date	27/ 12	28/ 12	29/ 12	30/ 12	31/ 12	01/ 01	02/ 01	03/ 01	04/ 01	05/ 01	06/ 01	07/ 01	08/ 01	09/ 01	10/ 01	11/ 01
Attacks	78	35	80	51	64	64	31	35	34	33	33	18	18	24	22	23

2008年、パレスチナ武装勢力がガザからイスラエル南部に発射したロケット弾によって、イスラエル民間人7名が殺害された。犠牲者のうち3人は2008年12月27日、28日、29日と3日連続で続いた別々の攻撃で殺害された。

¹⁵ ' Hamas rockets keep raining down', Israeli forces have not entered population centres where many missiles are hidden, security expert says, by Patrick Martin, Globe and Mail, 9 January 2009.

¹⁶ 'Rocket powered 'Hamastan' Jane's Terrorism and Security Monitor, 11 July 2007, 29 June 2007.

¹⁷ 前述

¹⁸ 次のブログを参照。'A day in southern Israel', Amnesty International, 28 January 2009.

¹⁹ Israeli Defence Force, Operation Cast Lead, second newsletter

58歳のベベール・ヴァクニンは2008年12月27日、ガザから発射されたロケット弾がネティボットにある自宅アパートを直撃したために死亡した。翌28日、ハマスの民兵によってガザから発射されたグラッド・ロケット・ミサイルがアシュケロンの建築現場で爆発し、そこで働いていた27歳のベドウィン、ハニ・アルマーディが死亡し、同僚16人が負傷した。同29日、別のグラッド・ロケットがアシュドドの町の中心部を直撃し、3人目のイスラエル人であるイリート・シートリット(39歳)が死亡した。前日の攻撃と同様に、ハマスは攻撃に関する犯行声明を発表した。

アムネスティは、ハマスおよびガザのその他のすべてのパレスチナ武装勢力に対し、イスラエル南部の町や村に対する無差別ロケット攻撃を中止するよう繰り返し求めており、今後も求めてゆく。²⁰

イスラエルへの武器供給

イスラエルは、世界で上位10番以内に入るほどの通常兵器の主要生産国であるが、一方で軍装備品、部品、技術の輸入にも依存している。例えば、イスラエル製のメルカヴァMk.4戦車には、ドイツ製の部品を使用し米国で組み立てられたディーゼル・エンジンが搭載されている。

2001年以来、米国は、イスラエルに対する最大の通常兵器供給国であり、政府間および民間取引を含む通常兵器全般の輸出総額において群を抜いている。イスラエルに対する米国の対外軍事売却(FMS)は、依然として膨大な額でありつづけている(添付1参照)。米当局が国連に提出した報告書によると、2004～2007年の「武器および弾薬」の商業取引は、13億1300万米ドルである。そのうち4億4700万米ドルは2007年単年度の取引額である。一方、イスラエルはこの武器取引について、国連に報告していない。これらの金額は、通常、贈与分の軍装備品やそれに関連した、あるいは「軍民両用」の装備品や技術を除いた数字である。上記の取引以外にも、米国は、重大な人権侵害を一貫して続けている国への援助を規制する法律が米国にあるにも関わらず、イスラエルが自ら武器を調達するための巨額な資金を毎年支援している。

ブッシュ政権下の2002年以降、米国はイスラエルに対し、国防総省の対外軍事融資(FMF)プログラムによる直接軍事援助の190億ドルを含む210億米ドルの軍事・治安対策支援を行なっている。つまり、イスラエルによるガザ地区軍事介入の大部分は、米国が供給した武器、弾薬、軍装備品によって行なわれ、それらは米市民の税金で支払われているのである。

対外援助法の第502条(b)項には、「国際的に認められている人権への重大な侵害を継続的に行なっているいかなる政府に対しても安全保障援助を供与しない」と規定されている。重大な人権侵害には、「拷問または残虐で非人道的な行為、もしくは品位を貶める取り扱いや処罰、起訴や裁判なしでの長期拘禁、

²⁰ Israel/Occupied Palestinian Territories: End unlawful attack and meet Gaza's emergency needs, AI, 29 December 2008.

誘拐による失踪、誘拐被害者の秘密拘禁、生命、自由、安全に対する権利の著しい侵害」などである。武器輸出管理法第4条は、米国が提供する装備と訓練は、国内治安、「正当な自衛」、または国連PKOや国連憲章に合致するその他の活動といった合法的な目的のためだけに活用されると規定している。しかし、米輸出管理法では、大統領が「特別な事情」があると認可した場合、安全保障援助を提供することができ、第502条(b)項を回避することができる。法律への修正を行なった議員の名が名付けられているリーヒー法は、被援助国の部隊が重大な人権侵害を行っている「信頼性の高い証拠」がある場合、いかなる軍もしくは警察部隊に対する、ほとんどの形式の安全保障援助を禁止している。疑いのある当該政府が「効果的な対策」を講じた場合には援助を再開することができる。これについて国防総省は、外国政府が「一部の腐ったりんご」を取り除けば、援助を継続することができる、と解釈している。

2007年8月16日、米とイスラエルの両政府は、総額300億米ドルの軍事援助を提供する10年間の協定に署名した。協定の詳細は明らかになっていないが、次世代型のF-35ジェット戦闘機、最先端の爆弾、レーザー誘導ミサイルが含まれていると報道されている。年間30億ドルにも及ぶこの軍事援助は、これまでの年間24億米ドルという米国の対イスラエル軍事援助額の25%増加を意味する。増額が提案される以前から、イスラエルは米国による軍事援助の最大の受け取り国であった。今回の紛争が始まり、ガザのイスラエル国防軍による重大な国際人権法違反の数々の報告の後でさえも、米当局はイスラエルに対して、白リン弾を含む多くの弾薬の提供を許可し続けていた。

米国以外の主な武器供与国は、フランス、ドイツ、英国である。2004年以降の取引量は米国に比べるとはるかに少ないが、それでも相当な量である。2008年12月に公表された武器輸出の許可に関する欧州連合(EU)の2008年度版報告書(EU加盟国が毎年情報を義務付けられている武器輸出許可情報をまとめたもので、2007年分の実績が掲載されている)によれば、1億9904万9,348ユーロに相当するイスラエル向け輸出許可計1,018件をEU加盟18カ国が認可していた。フランス、ドイツ、ルーマニアは対イスラエル輸出の上位3カ国である。フランスは1億2,600万ユーロ相当の輸出許可を発行し、ドイツとルーマニアはそれぞれ2,800万ユーロと1,700万ユーロ相当の輸出を許可した。様々な理由によって、各国の輸出許可はその年の実際の武器輸出データと一致するわけではない。しかし、輸出許可は、その輸出国政府がどれだけイスラエル軍に装備を与えることに乗り気であるかを示している。下表は、2007年末までのEUによる実際の対イスラエル武器輸出データである

武器輸出に関するEUの行動規範の原則2によると、加盟国は、「輸出する予定の武器が国内の弾圧に使われる」もしくは「国際人権法の重大な違反行為に使われるかもしれないという明らかな危険がある場合は、輸出許可を認めない」とある。「国内の弾圧」は、「拷問やその他の残虐で非人道的で品位を貶める取り扱いや処罰、即決もしくは恣意的処刑、失踪、恣意的拘禁、その他世界人権宣言や市民的・政治的権利に関する国際規約(自由権規約)を含む国際人権規范文書に謳われている人権と基本的自由への主な違反を含む」。EU全体で、人権や国内の治安や地域の安定を理由として拒否された輸出許可は、わずか28だった。

イスラエルと占領下にあるパレスチナ領内での紛争を懸念する国内からの政治的圧力を受けた結果、EU加盟国のうちスウェーデンなど9カ国がイスラエルへのいかなる武器移転もしないと発表し、またイタリアと英国は通常兵器全般の輸出を制限するとしたが、イスラエルに対する部品の輸出や中継貿易は行っている。とはいえ輸出統計は、そのような国から歩兵用武器、軍用車両や武器の部品がイスラエルに輸出されたことを示している。

2001年以降のその他の主な武器供与国は(アルファベット順に)オーストリア、オーストラリア、ベルギー、チェコ共和国、フィンランド、ドイツ、ハンガリー、イタリア、ポーランド、ルーマニア、セルビア・モンテネグロ、スロバキア共和国、スロベニア、韓国そしてスペインである。オランダとギリシャはイスラエルへ搬送される武器の主な経由国となっている。アルバニア、ボスニア・ヘルツェゴビナ、ブラジル、コロンビア、インドは上位20カ国に入る武器・弾薬の商業取引国と報告されている。

通常兵器の移転に関する国際義務

国連安全保障理事会が2009年1月8日に採択した決議1860(2009)の実施規定第6項目には、加盟国に対し、「…武器・弾薬の不正取引を防止するために…ガザにおける取決めと保証を提供する努力の強化を求め」ている。1996年の国家間の武器移転のための国連ガイドラインによると、「武器の不正取引とは、各国法および／あるいは国際法に反する通常兵器の国際貿易を含むと理解される」。²¹

国際人道法と人権法の重大な侵害を助長する可能性がある国際武器移転を防止するための各国の義務は、他国の国際違法行為(Internationally wrongful acts)に加わらない義務から派生している。その原則は、国連の国際法委員会が作成した「国際違法行為に対する国家責任条文」(条約草案)²²の第16条で謳われており、国際違法行為の意味するところは、すべての国家が遵守義務を持つ国際慣習法を反映している。第16条は、次のように謳っている。「他国による国際違法行為遂行の支援又は援助をする国家は、次の場合、支援又は援助することに対する国際責任を負う。(a)その国家が、国際違法行為の事情を認識して、その行為を行い、且つ、(b)その国家によって遂行された行為が、国際法違反である場合。」一般国際法は、目にあまる人権侵害の形態をなす行為や、そのような目にあまる人権侵害の形態への共犯行為を禁止している。「甚大な」あるいは「深刻な」人権侵害という表現は通常、その規模の大きさを伝えるために用いられ、人権侵害の件数と被害者が受けたその結果の重大性を想起させる。また、意図性の程度を示唆するものでもある。

下の表は、公表されている最新の政府間移転と商業取引(訳注:民間企業による輸出)を含む、米国と欧州連合(EU)の対イスラエル通常兵器供給を示している。

²¹ 第7段落を参照。ガイドラインは1996年12月10日の国連総会で採択された。A/RES/51/47 B, 10 December 1996

²² ILC第16条を参照。ILCは国連総会によって推薦された。A/RES/56/83, 12 December 2001

米国及びEU各国の通常軍装備品の対イスラエル輸出実績(2004年-2007年)²³

	通貨	2004	2005	2006	2007	合計
米国	USD	1,622,878,000	2,634,108,000	2,487,285,000	1,529,306,000	8,273,577,000
対外軍事売却(FMS)	USD	1,203,995,000	1,523,885,000	1,285,861,000	1,269,031,000	5,282,772,000
直接商業売却(DCS)	USD	418,883,000	1,110,223,000	1,201,424,000	260,275,000	2,990,805,000
ブルガリア	EUR				249,445	249,445
チェコ	EUR	821,000	1,289,000	261,000	2,442,820	4,813,820
フランス	EUR	17,300,000	12,808,032	21,358,751	7,998,720	59,465,503
ドイツ	EUR	417,000	477,000	14,000	770,000	1,678,000
ギリシャ	EUR		558,858	88,606	29,640	677,104
イタリア	EUR	161,780	220,095	42,588	444,670	869,133
オランダ	EUR		3,253,083			3,253,083
ポーランド	EUR		508,819			508,819
ルーマニア	EUR	3,154,943	3,395,240	6,809,454	7,631,156	20,990,793
スロバキア	EUR		304,656	205,506		510,162
スロベニア	EUR	435,818	233,544	492,150	1,138,180	2,299,692
スペイン	EUR	35,257	273,728	441,335	1,515,934	2,266,254
英国	GBP		582,071	3,572,788	6,315,960	10,470,819

この表は、米政府と EU 加盟各国政府により報告された、軍装備品の輸出実績を示している。輸出時の価格は報告されたままの異なる通貨で示されている。また統計は国によって異なるまとめ方になっている。2008 年の統計は公表されていない。表は、米国を除いては国名のアルファベット順に並べられている。

イスラエル向けの歩兵用武器、弾薬、装甲車、航空機の主要な商業供給(民間企業による輸出)

各国が国連の商品貿易データベース(Comtrade)に提出している関税のデータによると、2004 年から 2007 年の間に行なわれた全ての商業取引---製造業者からイスラエルに直接売却された国連商品分類 891「武器および弾薬」に該当する商品の取引---の 95 パーセントを米国が占めており、その総額は 13 億米ドル以上と記録的な数字となっている。この分類におけるその他の主要な供給国は、セルビア・モンテネグロ(2004 年)、ポーランド、ルーマニア、セルビア(2005 年以降)、韓国、スロバキア、チェコ共和国、フィンランド、オーストリアである。

次の表は、国連の商品分類コード 891「武器および弾薬」に基づいた、米ドル換算による対イスラエルの武器供給国の上位 20 カ国である。2008 年の国連データはまだ公表されていない。

²³ Annual Reports on the EU Code of Conductの数字、または各国の報告書より。次のサイトで見ることができる。
http://www.sipri.org/contents/armstrad/atlinks_gov.html
 米国の統計は DOD Defense Security Agency Facts Book 2007 を参照。

対イスラエル武器・弾薬供給 上位 20 カ国 2004-2007 年 単位:米ドル	
米国	1,312,909,556
セルビア・モンテネグロ (2004 年のみ)	8,626,560
ポーランド	7,455,679
ルーマニア	6,757,241
セルビア ²⁴	6,331,138
韓国	5,864,486
スロバキア	5,415,005
チェコ共和国	4,491,753
フィンランド	4,138,731
オーストリア	4,015,987
イタリア	3,187,896
ブラジル	1,983,166
ボスニア・ヘルツェゴビナ	1,880,499
ドイツ	1,531,000
コロンビア	1,496,192
アルバニア	1,255,415
インド	1,052,680
スペイン	952,725
オランダ	784,714
英国	754,367
カナダ	707,384

国連の Comtrade データについて

移転された軍装備品あるいは弾薬の数量や具体的な種類に関して、有用な情報を各国は国連の Comtrade に提出してはいない。積荷の規模を知る唯一の指標は、米ドルによる金額である。また、すべての国が国連に報告しているわけではなく、また報告していても信頼性があるとは限らず、さらに必ずしも貿易統計を毎年確実に報告している訳でもない。しかし、国連の Comtrade データは、これら出荷の正確な性質、あるいは具体的な装備の内容は何か、数量はどれだけか、エンドユーザーは誰か、どのような目的で使用されるかを各国政府に問い合わせるために利用することができる。にもかかわらず、この国連データはイスラエルへの主要な武器供給国はどこかを示していると言うことができる。

航空機およびヘリコプター

ここ数年にわたって、米国はイスラエルに米国製のF-16 戦闘機、AH-64 アパッチ・ヘリコプター、UH-60 ブラックホーク・ヘリコプターも供給してきた。²⁵

²⁴モンテネグロがセルビアから独立し、2005年にセルビアによって提出された数値。そのためトップ21の供与国に位置づけられている。

²⁵ S-70A/UH-60Lとして登録されている。

国連通常兵器登録制度に米国が提出した最新の統計によると、米国は2007年中に、M577A2 装甲戦闘指揮車1両、F-16D戦闘機を18機、LAU-129A/Aミサイル発射装置50機をイスラエルに輸出した。²⁶ 2006年には、米国はイスラエルにF-16 航空機を21機、ベルAH-1Fコブラを42機輸出した。²⁷ ベルAH-1Fコブラ対攻撃ヘリコプターは、7筒 M158、19筒 M200、7筒 M-260、あるいは19筒 M261 ロケット・ポッドから発射される2.75インチ・ロケット弾と、M65 TOW²⁸対戦車ミサイル・システム、そしてM197 20ミリ機関砲を搭載している。²⁹

戦車およびその他の装甲戦闘車両

国連の Comtrade データベースによれば、以下の国々は、商品種別コード 89111 の「戦車およびその他の装甲戦闘車両」に区分される軍装備品の対イスラエル輸出上位5カ国である。

対イスラエル 装甲戦闘車両供給上位 5 カ国 2004-2007 年 単位:米ドル	
米国	540,900,776
ルーマニア	5,819,346
スロバキア	901,676
韓国	530,775
カザフスタン	197,861

弾薬

国連の Comtrade データベースによれば、米国は、2004年から2007年の間に分類コード 89129「弾薬」の世界最大の対イスラエル商業取引相手国で、同分類のすべての取引額の98パーセントにあたる4億8000万米ドルを販売した。

対イスラエル弾薬供給 上位 10 カ国 2004-2007 年 米ドル	
米国	480,814,850
フィンランド	4,093,348
韓国	4,048,761
ドイツ	823,000
セルビア ³⁰	760,635
ポーランド	393,587

²⁶ US submission to the UN Register on Conventional Weapons, 18 July 2008.

²⁷ イスラエルおよび米国による報告より。(ただし、イスラエル通関は21 F-16と、米国は19 F-16と通告している)

²⁸ Tube-launched, optically tracked, wire-guided missile.

²⁹ *Huey Cobra Gunships* (New Vanguard 125), Osprey Publishing, 2006: pp. 11

³⁰ モンテネグロがセルビアから独立し、2005年にセルビアによって提出された数値。そのためトップ21の供与国に位置づけられている。

アルバニア	387,169
セルビア・モンテネグロ (2004 年のみ)	376,681
ルーマニア	329,150
エストニア	185,772
英国	8,048

アムネスティ・インターナショナルと国際平和情報サービス(アントワープに事務所を持つ NGO)の調査によれば、セルビアとボスニアの複数の企業は近年、砲弾や追撃砲弾の部品のほかに、相当量の小型武器(small arms ammunition)用弾薬や部品をイスラエルの企業に輸出しており、それらの企業はこうした軍需品をイスラエル国防軍(IDF)に供給している。このような輸出はセルビア、モンテネグロ、ボスニア・ヘルツェゴビナの各政府によって認可されてきた。

バルカン諸国から小型武器)用弾薬部品と最終製品を輸入しているイスラエルの主要な輸入業者は、イスラエル・ミリタリー・インダストリーズ(IMI)社である。2005 年から 2006 年の間にセルビアのプルビ・パルチザン工場からIMI社は 5.56 ミリ口径弾数百万発を輸入している。³¹ IMI社はまた、2005 年 9 月にボスニアの工場から、イスラエル国防軍(IDF)使用のアサルト銃に適合する 5.56 ミリ口径弾 4500 万発を注文した。³² IMI社はイスラエル国防軍の装備に適合する弾薬を大量にセルビアから輸入し続けた。IMI社はイスラエル国防軍に対する主要な小型武器供給企業である。小型武器と軽兵器についての情報は下記を参照されたい。

ロケットおよびミサイル

イスラエルは通常、AGM-114 ヘルファイアIIミサイルを使用しているが、このミサイルはボーイング社のAH-64 アパッチ攻撃ヘリコプターから発射される。AH-64 アパッチ攻撃ヘリコプターの装備は、19 筒ロケット・ポッドに搭載された 2.75 インチ(70ミリ)ハイドラ・ロケット弾と 30ミリ・M230 チェーン・ガンである。³³ 米国は、次の表で示すようにこれらをイスラエルに供給している。

日付	出典	量	内容
30/10/07	Transmittal 08-07	2,000	高周波 (RF) TOW 2A 対戦車ミサイル
		14	TOW 2A Fly-to-buy ミサイル
		1,000	AGM-114 K3 ヘルファイアII ミサイル
		200	AGM-114L3 ロングボウ・ヘルファイア
		500	AGM-114M3 ヘルファイアII ミサイル
		100	パトリオットGEM+ (GEM=誘導向上ミサイル)

³¹ セルビア・モンテネグロの国際経済関係省 (MIER) から入手した情報に基づく。

³² 元はボスニア・ヘルツェゴビナからの武器移転に関する文書

³³ Apache AH-64 Boeing (McDonnell Douglas) 1976-2005 (New Vanguard 111), Osprey Publishing, 2005: pp. 14.

09/09/08	Transmittal	28,000	M72A7 66 ミリ 軽対装甲兵器 (LAAWs)
	08-87	60,000	M72AS 21 ミリ 小口径訓練用ロケット弾

爆弾

以下の表は、2005年から2008年の間に米国が検討したGBU-28バンカー・バスター(レーザー誘導地中貫通爆弾)とその他の爆弾の対イスラエル供給案である。

議会に通告された米国の対外軍事売却(FNS)案(2005年～2008年)、米国防総省・国防安全保障協力庁(DSCA)			
日付	出典	量	内容
29/04/05	Transmittal 05-10	100	GBU-28 バンカー・バスター(BLU-113A/B 貫通弾頭, WGU-36A/B 誘導制御ユニット, FMU-143H/B 信管, BSG-92/B 誘導翼) その他に含まれるもの: 支援装備; テスト、スペア、修理用パーツ; 供給支援、出版物と技術データ、米政府とコントラクターの技術支援とその他の関連するロジスティック支援
20/04/07	Transmittal 07-21	3,500	MK-84 通常爆弾トリトナル
03/08/07	Transmittal 07-32	10,000 1,500 2,000 50	MK-84 爆弾 MK-82 爆弾 BLU-109 爆弾; GBU-28 誘導爆弾
09/09/08	Transmittal 08-82	1,000	GBU-39 小直径爆弾(SDB)

米国防総省は2006年9月、殺傷能力限定爆弾(focused lethality munition/FLM)技術の小直径爆弾(Small Diameter Bomb/SDB)への導入に関する契約をボーイング社と結んだ。³⁴ 上記の表から、イスラエルが2008年9月にSDBであるGBU-39を1,000発発注したことがわかる。FLMは高密度不活性金属爆薬(DIME)の技術を用いているとの報道がある。³⁵

白リン弾を含む砲弾

ガザ紛争の期間中、写真証拠によって、イスラエル国防軍が白リン弾を使用している問題が浮き上がった。アムネ스티は青白い155ミリ弾を確認したが、米国製白リン弾のM825A1とはっきりと刻印されて

³⁴ “Small Diameter Bomb (SDB): GBU-39,” Defense Update, 26 January 2009, <http://www.defense-update.com/products/s/sdb.htm>.

³⁵ <http://www.globalsecurity.org/military/systems/munitions/sdb-flm.htm>; ‘SDB Focused Lethality Munition’, Boeing Backgrounder, August 2008, http://www.boeing.com/defense-space/missiles/sdb/docs/SDB_FLM_overview.pdf

いた。³⁶ 白リン弾もまた、米国からイスラエル向けの「シップ・オブ・シェイム」(恥の輸送船)に積む米の軍需品リストに載っている(以下の米の武器貨物に関する項目を参照)。

以下の表は、米国からイスラエル向けの砲弾の輸送貨物に関する、政府間売却の通知内容を示している。

議会に通告された米国の対外軍事売却(FMS)案(2005年～2008年) 米国防総省・国防安全保障協力庁(DSCA)			
日付	出典	量	内容
30/10/07	Transmittal 08-07	150,048	M433 40 ミリ 多目的HEDP弾
		8,000	HEDPカートリッジ
		30,003	M930 120 ミリ照明弾カートリッジ
		100,000	M935 信管付M889A1 81 ミリ高性能弾カートリッジ
		5,000	M107 155 ミリ 榴弾、M141 83 ミリ BDM

ソルタム・システムのようなイスラエルの企業は、主要な迫撃砲と砲弾の部品をボスニア・ヘルツェゴビナから大量に購入している。³⁷ ソルタム・システム社はイスラエル国防軍向け砲弾および迫撃砲弾の主要な供給企業である。³⁸

小型武器と軽兵器

イスラエルは自国内で拳銃、アサルト・ライフル(ガリルとタボール)、機関銃、その他の軽兵器を製造している。一方、ハマスおよびその他のパレスチナ武装勢力が入手するものは通常、供給元不明な旧ソ連型で、密輸されている。

米国は対イスラエルの銃や軽兵器の主要輸出国であり続けている。イスラエル兵がM4カービン・アサルト・ライフルを携帯している姿が見られる。欧州からの2007年中の対イスラエルの輸出報告書によると、ブルガリアとポーランドは200万ユーロ相当の小型武器および(または)軽兵器の輸出許可を発行した。またドイツ、スペイン、スロベニア、英国は、50万ユーロ以下の小額の輸出許可を認可した。

(国連のComtrade データベース、分類コード89112に基づく)「軍用兵器」の対イスラエル輸出上位5カ国は以下の通りである。

³⁶ この証拠は次で報道された。'Gaza victims' burns increase concern over phosphorus', The Times, 8 January, http://www.timesonline.co.uk/tol/news/world/middle_east/article5470047.ece

³⁷ Israeli government Foreign Defense Assistance and Defense Export Organization literature for the UK Defence Systems and Equipment International Exhibition, DSEI.

http://www.exhibitions.sibat.mod.gov.il/DSEI/UploadDocs/sod_soltam.pdf Soltam supply 120mm mortars and 155mm self-propelled artillery to the IDF. Soltam also supply 60mm and 81 mm mortar shells to ITF.

³⁸ <http://soltam.bsmart.co.il/HTMLs/article.aspx?C2004=12638&BSP=12491&BSS7=12638> last accessed on 8 August 2006.

上位 5 カ国 2004-2007 年 単位:米ドル	
米国	31,181,225
アルバニア	868,246
オランダ	420,360
メキシコ	115,080
クロアチア	47,342

電子機器

EUにおける2008年の武器輸出に関する統合報告書には、「特に軍用目的にデザインまたは改良された電子機器」について2007年中にフランス(8900万ユーロ)とドイツ(500万ユーロ)が輸出許可を認可したことを記している。加えて、フランスは「軍用目的の画像処理および防衛用装置」2200万ユーロ相当の輸出を承認している。米国もまた、そのような装備の主要な供給国と考えられる。

部品

国連 Comtrade データベースによると、米国は、イスラエルに対する「軍事および非軍事用兵器の部品と装備品」の最大供給国である。2004年から2007年の間に、米国はそのような部品と装備品を、1億1500万米ドル相当輸出しており、これはこの分類の全商業取引の97パーセントに相当する。その他の供給国は、オーストリア(同期間に3,045,131米ドル)、オランダ(同361,841米ドル)、英国(同279,565米ドル)、チェコ(116,304米ドル)である。以下の表は、対イスラエルの米の政府間移転案である。

議会に通告された米国の対外軍事売却(FMS)案(2005年～2008年) 米国防総省・国防安全保障協力庁(DSCA)	
量	内容
10,000	JDAM 総合直接攻撃弾尾翼キット
2,500	MK-82 弾頭に装着するペイブウェイ II フルキット
500	MK-83 弾頭に装着するペイブウェイ II フルキット
1,000	MK-84 弾頭に装着するペイブウェイ II フルキット
10,000	FMU-139 信管の部品
10,000	FMU-152 信管の部品

英国もまた、部品の輸出に関して次第に厳しい目にさらされつつある。アムネスティは、とりわけ、英国産の部品がイスラエル国防軍によって使用されている軍事システムに組み込まれていることを懸念している。2002年に改定された、軍事システムに組み込むための部品の輸出の管理に関する指針は、特に、F-16 戦闘機やアパッチ攻撃ヘリコプターなど、イスラエルに輸出されることで知られていた軍装備品に組み込むための英国産部品の対米輸出を認める意図を持っていた。また、英国は、直接イスラエルに向けられる、さまざまな軍装備品の部品の輸出許可を認可してきた。英国政府が出している報告書に書かれている内容では、それら部品のエンドユーザーについて有意義な分析をすることができないが、アムネスティは、それらの部品、特に無人航空機(UAV)と海軍装備品用のものは、イスラエル国防軍向けに輸出されており、深刻な人権侵害を引き起こすことに用いられている可能性があることを懸念している。

さらに、企業のプロモーション資料、防衛産業の業界誌、またイスラエル軍内部の情報筋を含む多数の信頼できる情報筋は、エルビット・システム社によってイスラエル国内で製造されたヘルメス 450 無人航空機(UAV)のエンジンがある英国の企業が提供していると述べている。³⁹ ヘルメス 450 は現在、イスラエル国防軍やその他の軍によって使われている。ヘルメス 450 は、「UEL AR-80-1010」型エンジンを使用していることは良く知られており、同エンジンはリッチフィールドにある企業で製造されている。⁴⁰ 同機の当初のバージョンは、報道によると、「AR741」型エンジンを使用し、これもリッチフィールドの会社が生産していた。当時、ヘルメス 450 を使用していたのはイスラエル国防軍のみだった。⁴¹ エルビット・システム社の広報担当者はこれを否定し、英国の企業が輸出用のヘルメス 450 向けにエンジンを提供しているが、イスラエル軍が使用しているいかなる無人航空機(ドローン)にもエンジンを提供していない、と述べている。アムネスティは、英国企業側の違法性を主張していないし、また、いかなる輸出品も英国政府からの必要な輸出許可がないということを示唆しているわけでもない。

無人航空機(UAV)は、レバノンやガザにおいて、イスラエル国防軍によって広範に戦闘で使用されている。⁴² ヘルメス 450 を製造しているエルビット・システム社は、英国製のエンジンは様々な輸出用製品に使用されているが、イスラエル国防軍は使用していない、と強く反論した。アムネスティ英国支部は英国政府に書簡を出し、同政府が無人航空機に使われる部品にライセンスを与えなかったこと、また、英国製エンジンがイスラエル国防軍の無人航空機用に、過去も現在も使用されていないことを確認するためのエンドユーザーの監視を十分に実施したことを担保するよう要請した。⁴³ 英国政府当局者は、英国製エンジンがイスラエル国防軍の無人航空機に搭載されてきたのかどうかについて断定することはできないと認めた。議員らはイスラエル向けの武器輸出について、徹底した説明を要求している。最終使用

³⁹ http://amnesty.org.uk/news_details.asp?NewsID=18004

⁴⁰ http://www.elbitsystems.com/data/un_Hermes%20450.pdf

⁴¹ Latest Hermes UAV to equip IDF', Jane's International Defence Review, 1 July 1997: 'The 'S' model is the latest version of Silver Arrow's Hermes 450...The 450S is powered by a single UEL AR-80-1010 air/water-cooled rotary engine'.

⁴² Elbit Systems Press Release, 12 November 2007. See also statements by John Ging, Director of Operations for the United Nations Relief and Works Agency for Palestine Refugees in the Near East (UNRWA), Gaza City, 5 January 2009: <http://domino.un.org/unispal.nsf/47d4e277b48d9d3685256ddc00612265/1a9a526ac2009453852575360052b3d7!OpenDocument>

⁴³ 2009年1月21日の英国議会・武器輸出管理に関する委員会で、最近の政府官僚によるやりとりを見ることができる。次のサイトを参照。 <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200809/cmselect/cmquad/uc178-i/uc17802.htm>

状況についてしっかりした監視や検証が行われていないことが、市民や議会が英国の武器供給、特に軍装備品に搭載される部品の移転について調査することを妨げている。⁴⁴

カナダの NGO であるプラウシェアーズ(Ploughshares)によると、カナダで製造された部品も、イスラエルに輸出される多くの米国製兵器システムに使用されている。

特殊燃料

対外軍事売却(FMS)プログラムによって、米国政府は、イスラエル政府に定期的に様々な種類の燃料を供給している。それらは、EN590 ディーゼル燃料、JP-8 ジェット燃料などである。JP-8 ジェット燃料はその特性によって、地上作戦にも(例えば装甲車用にも)使われている。⁴⁵ 2002 年から 2008 年の間にイスラエル政府向け燃料契約を示す表については付録 2 を参照のこと。

現在の米国武器輸送船

2008 年 12 月はじめ以来、米軍の海上輸送コマンド(MSC)は、弾薬と白リン弾を含む軍用弾薬の大型の海上輸送を三件、ノースカロライナのサニーヒルにある米軍基地からガザに近いイスラエルの港に向けて送る手配をしている。

2008 年 4 月、米軍の海上輸送を担当する MSC は、米軍の海洋ターミナルがあるノースカロライナのサニーポイントからイスラエルのアシュドドへ「コンテナに積んだ弾薬および弾薬関連補給品」の巨大な積荷を運ぶために民間貨物船をチャーターする要請書を発行した。契約は 2008 年 12 月 8 日にドイツの貨物会社であるオスカーヴェアー社(Oskar Wehr KG GmbH)がとり、同年 12 月 13 日にノースカロライナで荷積みされる予定だった。

米軍の入札要請は、非常に大量の弾薬や関連装備品であることを示唆している。最初の計画では標準(20 フィート)のコンテナ 989 個分に相当する貨物で、少なくとも 580 万ポンド(約 2600 トン)の「爆発物純重量」(貨物のうち爆発物のみの重さ)だった。船は航海中、米軍海上輸送兵站コマンドの戦術統制下に置かれ、米軍人最大 12 名を乗船配置することを要求された。

イスラエルがガザへの攻撃を開始してから 4 日後の 12 月 31 日、MSC は、ギリシャのアスタコスからイスラエルのアシュドドに向けてさらに二件の積荷を船で輸送するため、二度目の要請を出した。これらの積荷は、弾薬を積んだ 157 と 168 の標準のコンテナから成り、爆発物純重量は 100 万ポンド近かった。貨物

⁴⁴ 次を参照。‘Israeli drones in Gaza may have had British engines, ministers admit: Government unable to say whether aircraft used to target missile strikes had UK-exported parts’, The Guardian, 3 February 2009.

⁴⁵ B. Smith, T. Bruno: ‘Improvements in the measurement of distillation curves. 4. Application to the aviation turbine fuel Jet-A’, *Industrial & Engineering Chemistry Research*, 2007 (Vol. 46, No. 1): pp. 310-320.

の「危険物コード(Hazard Code)」は、その貨物に白リン弾を含む品目が含まれていた可能性を示唆している。

米国入札資料によるアシュドド(イスラエル)向け米国弾薬輸送計画:

	出発地	荷積みされた月日	アシュドド到着日	貨物量 (20 フィート・コンテナ)	爆発物純量 (lbs)
船舶輸送 1	サニーポイント(ノースカロライナ、米国)	2008年12月13日	不明(42日チャーター)	989 個	5,800,000
船舶輸送 2	アスタコス(ギリシャ)	2009年1月18-19日	2009年1月22日	157 個	971,575.9
船舶輸送 3	アスタコス(ギリシャ)	2009年1月25日?[アスタコスへの最終到着日]	2009年1月29日	168 個	973,164.3

これら二度目と三度目の貨物輸送の入札は1月9日にキャンセルされた。しかし、米軍報道官は1月12日、米軍がこれらの積荷の移送手段をまだ探しており、さらにそれらがイスラエルの備蓄用だと認めた。米軍は過去にも弾薬の委託貨物を、ギリシャ本土とクレタ島周辺の海域を通過して海上輸送したことがあった。

アムネスティ・インターナショナルがトランスアームズとオメガ・リサーチ財団とともに調査したところ、2008年12月20日、コンテナ989個を積んだ最初の荷は、オスカー ヴェアー社が所有するコンテナ船のヴェアーエルベ号に載せてノースカロライナから出航した。武器を積んだ船は12月28日にジブラルタル海峡に入ったが、オスカー ヴェアー社はアムネスティに対し、船はイスラエルに武器を荷揚げしなかったと回答した。海運追跡機は、ヴェアーエルベ号がアスタコス近くのギリシャ沖を数日間に渡って航海し、ギリシャ政府がイスラエルへの軍需品の積み替え許可を出すことを拒否したとされた後の1月12日、レーダーから消えた。ヴェアーエルベ号は20フィートの長さのコンテナ2,500個を輸送することができ、それゆえ、ノースカロライナで最初の武器貨物を載せ、アスタコスでその他の貨物を載せ、アシュドドに向けて航海できる。海運追跡機によると1月27日の時点でヴェアーエルベ号の最後の寄港地はイタリアのオーガスタだった。2月17日時点で船はどこにも寄港していない。

2009年1月9日付のロイター通信によると、米海軍報道官は、「積荷は、議会が承認した米・イスラエル間の1990年協定に基づいたイスラエル領内における米軍の弾薬事前集積のためのものであり……以前から計画されていたこの貨物輸送は定期的なもので、現在のガザにおける状況を支援するものではない」と語った。しかし、イスラエルにある米陸軍事前集積備蓄(APS)の割り当ては、イスラエルにおける同盟国のための戦時用備蓄(WRSA-I)である。米国防省が2003年に米議会に提出した情報によると、WRSA-Iは、「戦時のための備蓄として別途貯蔵される米国所有の弾薬・装備であり、米国が使用するか、あるいは、弁済を条件として緊急時にはイスラエルに移転され得るものである」。⁴⁶

⁴⁶ 'US says arms shipment to Israel is not linked to Gaza', Reuters, 9 January 2009.

ハマスおよびその他のパレスチナ武装勢力への武器供給

ハマス及びその他のパレスチナ武装勢力は、トンネルを利用してエジプトからガザに、小型武器、軽兵器、ロケットおよびロケット部品を密輸してきた。武器は秘密の供給源から集められている。「カチューシャ」ロケットは元々ロシア製だが、パレスチナ武装勢力が使用しているものがロシアから直接輸入されているとは考えにくい。そのような輸入と所有の規模はイスラエルのそれと比較して非常に小さい。2006年、イスラエルと戦闘中にレバノンのヒズボラが展開していたものと同様の、攻撃あるいは抑止能力を発揮するだけのロケットを備蓄することは、パレスチナの民兵集団にははるかに手の届かないものだ。

『ジェーンズ・ディフェンス・ウィークリー』は、ハマスは自前のロケット弾(カッサム 1、2 および 3) 推定 3000 発の備蓄があると伝えた。長距離ロケットは海外で購入され、エジプトを通じてガザ地区内に密輸される。それらには、元はロシア製の 122 ミリ グラッド・ロケット、イラン製の 220 ミリ Fajr-3 ロケット、また、スーダンから密輸された中国製と言われるロケットなどである。⁴⁷ 弾頭に使用される爆発物は、ガザ地区内で化学肥料から作られたものか、トンネルあるいは海上から密輸されたものである。

ここ数年の間に、ガザに向かっていたとされるいくつかの武器の輸送がイスラエルあるいはエジプトの治安部隊によって阻止されたと報告されている。2006年5月、イスラエル海軍は、兵器級のトリニトトルエ(TNT)500キロを載せたパレスチナ人の漁船を捕獲したと発表した。⁴⁸ またエジプト警察は2006年10月、ガザから30キロ離れたシナイで爆発物1000キロを回収したと発表した。⁴⁹ さらに2008年に、複数の貯蔵武器が押収されたと伝えられている。エジプト警察は2008年5月、エジプトとガザを結ぶラファ国境から500メートルの地点で、TNT500キログラムの貯蔵場所を発見した。⁵⁰ 同5月下旬、エジプト当局はラファの南80キロメートルの地点で、ガザ行きのもと思われる弾薬箱、RPG携行式対戦車ロケット弾、対空ミサイルなどを発見したとあるエジプトの警官がAP通信に述べている。⁵¹

ハマスが備蓄するロケット弾の推定数⁵²

種類	距離	弾頭の爆発物量	製造元
カッサム 1	3 km	0.5 kg	ガザ
カッサム 2	6-10 km	5-7 kg	ガザ
カッサム 3	10 km	10 kg	ガザ
122 ミリ グラッド	20 km		旧ソ連邦/ロシア、その他

⁴⁷ “‘Hamis deploys rocket arsenal against Israel’”, *Janes’ Defence Weekly*, 14 January 2009, pp. 5

⁴⁸ ‘Israel Navy seizes load of high grade explosives off Gaza’, *International Herald Tribune*, 9 May 2006

⁴⁹ “Egyptian police seize some 1,400 kilos of TNT buried in N. Sinai”, *Haaretz* (Associated Press), 4 November 2006.

⁵⁰ “Egyptian police uncover 500 kilograms of TNT near Egypt-Gaza border”, *Jerusalem Post* (Associated Press), 27 May 2008.

⁵¹ “Egyptian police uncover weapons cache inside a Sinai mountain”, *International Herald Tribune* (Associated Press), 31 May 2008.

⁵² ‘Israel aims for new security reality in Gaza’, *Jane’s Defence Weekly*, 14 January 2009; ‘Hamis is on the defensive in Gaza crisis’, *Jane’s Defence Weekly*, 14 January 2009; ‘Hamis deploys rocket arsenal against Israel’, *Jane’s Defence Weekly*, 14 January 2009; ‘Hamis longer-range rockets threaten Israeli Companies’, *Defense News*, 5 January 2009.

220 ミリ Fajr-3	40 km	45 kg	イラン
122 ミリ	40 km		中国

『ジェーンズ・ディフェンス・ウィークリー』によると、ハマスは、アルバタール、バンナ1、バンナ2といった自家製の対装甲ロケットを持っている。⁵³

イランがロケットを含む軍装備品と軍需品をハマスおよびその他のパレスチナ武装勢力に供給しているという報告が複数ある。しかしアムネスティは、そのような疑惑を立証するような証拠を発見していない。

⁵³ " Hamas deploys rocket arsenal against Israel", Jane's Defence Weekly, 14 January 2009, pp. 5.

提 言

● 国連安保理による武器禁輸措置

イスラエル、ハマスおよびその他のパレスチナ武装勢力に対する、国連安保理による包括的な武器禁輸措置を科すこと。武器禁輸措置は、武器及び弾薬、その他の軍需品が国際人権法および人道法の重大な侵害に使用されないことを保証するための実効的なメカニズムが構築されるまでの期間とする。この措置には、違法行為の容疑を徹底的かつ公正に調査することを保証し、違法行為に責任を負う個人を公正な裁判にかけるといった責任追及を含まなければならない。

● すべての武器移転の一時停止

イスラエル、ハマスおよびその他のパレスチナ武装勢力に対するすべての軍装備品・弾薬(これらの者に再輸出される可能性のある移転を含む)を各国が独自に即時停止すること。この停止は、それらの援助が国際人道法違反や人権侵害に使用される実質的危険がなくなるまで継続される。一時停止措置は第三国を通じたすべての間接輸出、軍用部品および技術の移転、そのような移転を助長するようなブローカー取引や資金調達活動などを含むべきである。

● 責任の追求

イスラエル、ハマスおよびその他のパレスチナ武装勢力による国際人権法および国際人道法の違反行為に関する、独立した公正な調査を遅滞なく実施すること。調査対象にはガザ地区における民間人および民間施設を直接対象としたイスラエルによる攻撃、あるいはイスラエルによる均衡原則に違反した攻撃、およびパレスチナ武装勢力によるイスラエル南部の民間人に対する無差別的なロケット弾攻撃を含む。アムネスティは、戦争犯罪やその他の重大な国際人道法および人権法違反の疑いに関する証拠を収集した。そのような犯罪に対しては、十分な説明責任が果たされなければならない。必要に応じて各国は、犯罪調査を実施し、立件できる証拠があれば、自国の裁判所に起訴する準備をしなくてはならない。

● 人権のためのゴールデン・ルールの支持

国際人道法および人権法違反の犯罪を助長する武器移転の再発を予防し最小限にするために、国際人道法および人権法に関する「ゴールデン・ルール」を採用した、実効性ある武器貿易条約の成立を積極的に支持すること。アムネスティやその他の NGO が推進している「ゴールデン・ルール」は、武器が重大な国際人権法や国際人道法違反に使用される実質的危険がある場合、すべての国が軍事兵器、弾薬、装備品を含む武器移転を防止するものである。

Appendix One: Proposed US Foreign Military Sales notified to Congress 2005-2008⁵⁴

Date	Source	Quantity	Description
29/04/05	Transmittal 05-10	100	GBU-28 bombs that include: BLU-113A/B penetration warhead, WGU-36A/B guidance control unit, FMU-143H/B bomb fuze, and BSG-92/B airfoil group guide. Also included are: support equipment; testing, spare and repair parts; supply support; publications and technical data, U.S. Government and contractor technical assistance and other related elements of logistics support. The estimated cost is US\$30 million.
20/04/07	Transmittal 07-21	3,500	MK-84 (Tritonal) general purpose bomb units, testing, support equipment, spares and repair parts, supply support, personnel training and training equipment, publications and technical data, U.S. Government and contractor technical assistance and other related elements of logistics support. The estimated cost is US\$65 million.
03/08/07	Transmittal 07-32	10,000 2,500 500 1,000 10,000 1,500 2,000 50 10,000 10,000	Joint Direct Attack Munitions (JDAM) tail kits; PAVEWAY II full kits for the MK-82 warhead; PAVEWAY II full kits for the MK-83 warhead; PAVEWAY II full kits for the MK- 84 warhead; MK-84 live bombs; MK- 82 live bombs; BLU-109 live bombs; GBU-28 guided live bombs; FMU-139 live fuze components; and FMU-152 live fuze components. Also included: Containers, bomb components, spare/repair parts, publications, documentation, personnel training, training equipment, contractor technical and logistics personnel services, and other related support elements. Total value could be US\$465 million
24/08/07	Transmittal 07-37	30 500	RGM-84L BLOCK II HARPOON Anti-Ship missiles with containers and AIM-9M SIDEWINDER Short Range Air-to-Air Infrared Guided missiles, spares and repair parts for support equipment, training, publications and technical documents, U.S. Government and contractor technical assistance, and other related elements of logistics and program support. The estimated cost is US\$163 million.
24/08/07	Transmittal	200	AIM-120C-7 Advanced Medium Range Air-to-Air

⁵⁴ US Department of Defense, Defense Security Cooperation Agency, Arms Sales Notifications, http://www.dsca.mil/PressReleases/36-b/36b_index.htm last accessed 19 January 2009.

	07-43		(AMRAAM) missiles, containers, components, spare/repair parts, publications, documentation, personnel training, training equipment, contractor technical and logistics personnel services, and other related support elements. The estimated cost is US\$171 million.
30/10/07	Transmittal 08-07	2,000 14 1,000 200 500 100 150,048 8,000 30,003 100,000 5,000	Radio Frequency (RF) TOW 2A Missiles TOW 2A Fly-to-buy Missiles AGM-114K3 HELLFIRE II Missiles AGM-114L3 HELLFIRE II Longbow Missiles AGM-114M3 HELLFIRE II Missiles PATRIOT Guidance Enhanced Missile Plus (GEM+) M433 40MM High Explosive Dual Purpose (HEDP) Cartridges M930 120MM Illuminating Cartridges M889A1 81MM HE Cartridges with M935 Fuzes M107 155MM HE Projectiles M141 83MM Bunker Defeat Munitions Also, includes non-MDE cartridges, projectiles, charges, fuzes, containers, spare and repair parts, test and tool sets, personnel training and equipment, publications, U.S. Government and contractor engineering and logistics personnel services, Quality Assurance Team support services, and other related elements of logistics support. The estimated cost is US\$1.329 billion.
09/06/08	Transmittal 08-42	25	T-6A Texan aircraft, Global Positioning System (GPS) with CMA-4124 GNSSA card and Embedded GPS/Inertial Navigation System (INS) spares, ferry maintenance, tanker support, aircraft ferry services, site survey, unit level trainer, spare and repair parts, support and test equipment, publications and technical documentation, personnel training and training equipment, contractor technical and logistics personnel services, and other related elements of logistics support. The estimated cost is US\$190 million.
09/09/08	Transmittal 08-62	3	PATRIOT System Configuration 3 Modification kits to upgrade 3 PATRIOT fire units to Radar Enhancement Phase 3 (REP-3) and Classification, Discrimination and Identification Phase 3 (CDI-3). Non-MDE includes: communication support equipment, tools and test equipment, integration and checkout, spares and repair parts, installation and training, publications and technical documents, U.S. Government and contractor technical assistance, and other related elements of logistics and program support. The estimated cost is US\$164 million.
15/07/08	Transmittal 06-63	4	Littoral Combat Ships (LCS-I variant): Hull, and all mechanical and electrical functions. Each ship will be equipped with: 2 MK-41 Vertical Launch Systems, 8 cells for each system; 1 Close-In-Weapon System, Block 1A, 1 Enhanced HARPOON Launching System with launchers; 2

			<p>MK-32 Surface Vessel Torpedo Tubes; Communications and Sensors; Link 16; COMBATSS-21 with SPY-1F(V) and MK-99 Fire Control System; or Ship Self-Defense System. Also includes design and integration services, hardware and software, spare and repair parts, test and tool sets, personnel training and equipment, publications, U.S. Government and contractor engineering and logistics personnel services, and other related elements of logistics support. The estimated cost is US\$1.9 billion.</p>
30/07/08	Transmittal 08-76	<p>9 Lockheed Martin C-130J-30 United States Air Force (USAF) baseline aircraft including USAF baseline equipment and</p> <p>6 Block 7.0 Software;</p> <p>9 Rolls Royce AE 2100D3 spare engines;</p> <p>9 AN/AAR-47 Missile Warning Systems (includes three spares) ;</p> <p>9 AN/ALR-56M Advanced Radar Warning Receivers (includes three spares);</p> <p>4 AN/ALE-47 Counter-Measures Dispensing Systems (includes three spares) ;</p> <p>4 AN/AAQ-22 Star SAFIRE III Special Operations Suites (includes three spares) ;</p> <p>1 spare AN/ARC-210 Single Channel Ground and Airborne Radio Systems (SINCGARS);</p> <p>2 spare Secure Voice Very High Frequency/Ultra High Frequency Radios ;</p> <p>spare Secure Voice High Frequency Radios ;</p> <p>spare AN/AAR-222 SINCGARS and Key Gen (KV-10) Systems ;</p> <p>KIV-119 Non-standard Communication/COMSEC equipment ;</p> <p>ARC-210 Non-standard Communication/COMSEC equipment ;</p> <p>External Pylons and Fuel Tanks ;</p> <p>Internal Israeli Tank Modification Kits ;</p> <p>Also included are spare and repair parts, configurations updates, communications security equipment and radios, integration studies, support equipment, aircraft ferry and tanker support, repair and return, publications and technical documentation, personnel training and training equipment, U.S. Government and contractor engineering and logistics US\$1.9 billion.</p>	
09/09/08	Transmittal 08-82	<p>1,000 GBU-39 Small Diameter Bombs (SDB1),</p> <p>150 BRU-61/A SDB1 Mounting Carriages,</p> <p>30 Guided Test Vehicles,</p> <p>2 BRU-61/A SDB Instrumented Carriages,</p> <p>7 Jettison Test Vehicles,</p> <p>1 Separation Test Vehicle,</p> <p>2 Reliability and Assessment Vehicles,</p> <p>12 Common Munitions BIT and Reprogramming Equipment with</p>	

			<p>Test Equipment and Adapters, 3 SDB1 Weapons Simulators, and 2 Load Crew Trainers.</p> <p>Also includes containers, flight test integration, spare and repair parts, support equipment, personnel training and equipment, publications and technical data, U.S. Government and contractor engineering and logistics personnel services, and other related elements of logistics support. The estimated cost is US\$77 million.</p>
29/09/08	Transmittal 08-83	25 (+50 optional)	<p>25 F-35 Joint Strike Fighter Conventional Take-Off and Landing (CTOL) aircraft with an option to purchase at a later date an additional 50 F-35 CTOL or Short Take-Off and Vertical Landing (STOVL) aircraft. All aircraft will be configured with either the Pratt and Whitney F-135 engines or General Electric-Rolls Royce F-136 engines. Other aircraft equipment includes: Electronic Warfare Systems; Command, Control, Communication, Computers and Intelligence/Communication, Navigational and Identification (C4I/CNI); Autonomic Logistics Global Support System (ALGS); Autonomic Logistics Information System (ALIS); Flight Mission Trainer; Weapons Employment Capability, and other Subsystems, Features, and Capabilities; F-35 unique infrared flares; unique systems or sovereign requirements; reprogramming center, Hardware/Software In-the-Loop Laboratory Capability; External Fuel Tanks; and F-35 Performance Based Logistics. Also includes: software development/integration, flight test instrumentation, aircraft ferry and tanker support, support equipment, tools and test equipment, spares and repair parts, personnel training and training equipment, publications and technical documents, U.S. Government and contractor engineering and logistics personnel services, and other related elements of logistics and program support. The estimated cost is US\$15.2 billion.</p>
09/09/08	Transmittal 08-87	28,000 60,000	<p>M72A7 66mm Light Anti-Armor Weapons (LAAWs), M72AS 21mm Sub-Caliber Training Rockets, spare and repair parts, support equipment, publications and technical documentation, personnel training and training equipment, U.S. Government and contractor engineering and logistics personnel services, and other related elements of logistics support. The estimated cost is US\$89 million.</p>

Appendix Two: US Foreign Military Sales Fuel Contracts for Israeli government 2002-2008⁵⁵

Award No.	Awardee	Description	Source
SP0600-08-D-049 5	Valero Marketing & Supply Co., San Antonio, Texas	\$45,978,408.00 fixed price with economic price adjustment, indefinite delivery and indefinite quantity contract for fuel . Using service is the Government of Israel. The date of performance completion is Aug. 13, 2008	Defense Contracts, No. 562-08 (3 July 2008)
SP0600-06-D-050 6	Refinery Associates of Texas, Inc., New Braunfels, Texas,	a maximum \$22,556,374 fixed-price with economic price adjustment contract for diesel fuel . The using service is foreign military sales – Israel. The other location of performance is Compagnie Industrielle Maritime SNC, Le Harve, France. This is an indefinite-delivery, indefinite-quantity type contract. The date of performance completion is July 31, 2006.	Defense Contracts, No. 707-06 (25 July 2006)
SP0600-06-D-054 2	Valero Marketing & Supply Co., San Antonio, Texas	a maximum \$36,781,780 fixed-price with economic price adjustment contract for JP8 jet fuel for the government of Israel. The date of performance completion is Jan. 30, 2007.	Defense Contracts, No. 669-06 (14 July 2006)
SP0600-05-D-045 3	Valero Marketing & Supply Co., San Antonio, Texas	A \$103,331,200 fixed price with economic price adjustment type contract for fuel for the government of Israel. Performance completion date is expected to be December 31, 2005.	Defense Contracts, No. 1216-04 (29 November 2004)
SP0600-05-D-045 1	ExxonMobil Fuels Marketing, Fairfax, Va.	A maximum \$32,306,080 fixed price with economic price adjustment contract for USG of EN590 and EN 228 for Foreign Military Sale to Israel. Performance completion date is Dec. 31, 2005.	Defense Contracts, No. 229-05 (4 March 2005)
SP0600-04-D-045 2	ExxonMobil Fuels Marketing, Fairfax, Va.	A \$24,314,094 fixed price with economic price adjustment for fuel for Foreign Military Sale (Israel). Performance completion date is	Defense Contracts, No. 965-03 (19

⁵⁵ US Department of Defense, contract archive, <http://www.defenselink.mil/contracts/archive.aspx> last accessed 19 January 2009.

		expected to be March 1, 2005.	December 2003)
SP0600-04-D-045 4	Valero Marketing and Supply Company, San Antonio, Texas	A \$7,093,519 fixed price with economic price adjustment type of contract for fuel for the government of Israel. Performance completion date is expected to be November 30, 2003.	Defense Contracts, No. 817-03 (4 November 2003)
SP0600-03-D-045 7	Valero Marketing and Supply Co., San Antonio, Texas	A \$87,199,890 fixed-price with economic-price adjustment type contract for JP8 and EN590 fuel for the government of Israel. The performance completion date is January 30, 2004.	Defense Contracts, No. 618-02 (5 December 2002)
SP0600-02-R-055 2	Valero Marketing and Supply Co., San Antonio, Texas	A \$6,922,338 fixed price with economic price adjustment type contract for JP8 jet Fuel for the Government of Israel. Performance completion date is scheduled for October 2002.	Defense Contracts, No. 464-02 (12 September 2002)
SP0600-02-D-050 2	Valero Marketing and Supply Company, San Antonio, Texas	A \$8,744,537 fixed-price with economic price adjustment type contract for 10,500,000 USG of EN590 for the Government of Israel. Performance completion is expected to be April 30, 2002.	Defense Contracts, No. 164-02 (5 April 2002)



Gaza conflict – advocating a full and comprehensive arms embargo

Amnesty International

International Secretariat

Peter Benenson House, 1 Easton Street, London WC1X 0DW,

United Kingdom

翻訳：社団法人アムネスティ・インターナショナル日本

〒101-0054 東京都千代田区神田錦町2丁目2 共同ビル（新錦町）4F

TEL: 03-3518-6777 FAX: 03-3518-6778

info@amnesty.or.jp

<http://www.amnesty.or.jp/>
