

軍事基地と環境問題

—沖繩県金武町の場合—

波平 勇夫

1. はじめに

(1) 概況

都市と環境問題にかんしては、軍事基地の町の事例として、沖繩県中頭郡嘉手納町についてすでに報告した(波平、1997)。ここでは軍事基地が町総面積の約83%と広大であること、基地公害などの生活環境問題が都市発展を阻害していることを指摘した。今回は、同郡金武町について報告する。

金武町は、観光地として知られる恩納村と背中合わせに位置し、太平洋側に面した北部地域の町である。表1の人口動態は、ゆるやかではあるが人口は増加傾向にあることを示す。行政上北部地域とはいえ、機能的には中部都市圏に近いことが人口減少をくい止めている要因かも知れない。

主な産業は農業で、畜産(養豚、養鶏、乳用牛)、花卉園芸、田芋およびキビ作を中心としている。1975年から1995年まで20年間で農家数は542戸前後のまま推移しており、比較的安定している。これらはもちろん兼業農家である。(金武町、資料)

南に隣接する石川市は、沖繩県内10市中最小の都市(平成8年現在21,807人)であるが、戦後米軍施設、捕虜収容所の設置で急に都市化したものの、政治行政の中心が中南部へ移動するにつれ、その後拡大することなく現在に至っている。

金武町も米軍基地を中心に石川市と連動している。小規模ながら小売業を中心に市街地を形成して小都市の様相をなしているが、総面積のうち市街化可能な地域は限られていること、経済的な起爆剤が欠けていることから、金武町が今後さらに成長することは予想できない。事業所693件のうち、卸小売業428(約61.8%)、サービス業163(約23.5%)、建設業37(約5.3%)となっており、この三つで約87%を占

める（以上は平成3年度）。

就業者総数2、877人のうち、卸小売業者は1、216人（約42.3%）、サービス業者914（約31.8%）、建設業者291（約10.1%）などとなっている。基地関連（駐留軍）従業員は、平成5年現在149人、平成8年177人となっている。

（沖縄県商工労働部渉外課、平成5、7年）。

表1 金武町の人口

年 別	世 帯 数	人 口			
		総 数	男	女	1世帯当り人員
昭 和 45 年	2,237	9,081	4,252	4,829	4.06
◇ 46 年	2,315	9,362	4,318	5,044	4.04
◇ 47 年	2,500	9,820	4,568	5,252	3.93
◇ 48 年	2,531	9,664	4,503	5,161	3.82
◇ 49 年	2,637	9,869	4,621	5,249	3.74
◇ 50 年	2,707	9,918	4,666	5,252	3.66
◇ 51 年	2,761	10,044	4,735	5,309	3.64
◇ 52 年	2,782	9,995	4,725	5,270	3.59
◇ 53 年	2,788	9,928	4,720	5,208	3.56
◇ 54 年	2,738	9,711	4,605	5,106	3.55
◇ 55 年	2,745	9,781	4,656	5,128	3.56
◇ 56 年	2,789	9,836	4,696	5,140	3.53
◇ 57 年	2,815	9,789	4,673	5,116	3.48
◇ 58 年	2,872	9,785	4,692	5,093	3.41
◇ 59 年	2,944	9,901	4,735	5,166	3.36
◇ 60 年	2,972	9,872	4,729	5,143	3.32
◇ 61 年	3,037	9,913	4,756	5,157	3.26
◇ 62 年	3,055	9,918	4,763	5,155	3.25
◇ 63 年	3,092	9,949	4,766	5,183	3.22
平 成 元 年	3,133	10,034	4,835	5,199	3.20
◇ 2 年	3,150	9,860	4,754	5,106	3.10
◇ 3 年	3,159	9,797	4,731	5,066	3.10
◇ 4 年	3,203	9,851	4,758	5,093	3.10
◇ 5 年	3,357	9,923	4,786	5,137	2.96
◇ 6 年	3,433	10,028	4,834	5,194	2.92
◇ 7 年	3,445	10,012	4,838	5,174	2.91

（2）米軍基地と軍用地主

金武町の米軍基地は、町総面積の約60%（22、500、000㎡）を占め、そのうちキャンプ・ハンセンは金武町、宜野座村、恩納村、名護市にまたがる広大な面積を有するが、総面積51、470、000㎡のうち約41.8%を金武町が占めている。（金武町、1997）つぎにギンバル訓練場602、000㎡、金武レッド・ビーチ訓練場17、000㎡、金武ブルー・ビーチ訓練場386、000㎡となっている。（梅林、1992）

上記四つの米軍基地の歴史を素描しよう。まず最大規模を有するキャンプ・ハンセンは4市町村にまたがり、米軍が昭和20年沖縄上陸とともに本土爆撃用の飛行場として建設したのがはじまりである。その後昭和32年には、海兵隊の沖縄移駐にともない兵舎などが建設され、さらに昭和34年には土地を新規接收して演習場とした。沖縄の本土復帰にともない、キャンプ・ハンセンの一部(390,000㎡)と同訓練場の一部(180,000㎡)は返還されたものの、返還合意がなされている那覇軍港や海軍補助施設からの兵舎の移設建設がなされるなど、むしろ強化されている。

キンバル訓練場は、昭和32年から米軍により使用開始されている。ここはメースB基地、ヘリコプターによる兵員降下訓練場、物資供給訓練場として使用されてきた。昭和47年5月15日の本土復帰にともなって、キンバル訓練場と嘉手納第3サイトが統合され、「キンバル訓練場」となり現在に至っている。

金武レッド・ビーチ訓練場は、昭和33年に米軍によって使用開始され、海兵隊のLSTの寄港施設として使用されてきた。ベトナム戦争時には主要軍港の一つとして使用されたこともある。沖縄の本土復帰後は米海兵隊の物資陸揚場として使用されている。

金武ブルー・ビーチ訓練場は、当初、米軍の娯楽施設として使用されたが、昭和38年からは米海兵隊の訓練場として使用された。水陸両用車、ゴムボートを使用した上陸訓練や戦車の走行訓練、対戦車訓練、迎撃訓練などが実施されている。(沖縄県総務部知事公室、1983)

軍用地は国有地、町有地、民有地に分かれるが、ここでは民有地のみ限定し、地主の実態についてみてみたい。表2から表3までは全県地区別、表4から表5までは北部地区内市町村別の平成8年度軍用地料および軍用地所有面積の規模別地主数である。(沖縄県軍用地等地主連合会、1997)全県レベルからみよう。軍用地所有面積では2,000㎡以上の所有者が全体の約70%を占める。他方、10,000㎡以上の大地主は、1091人で全体の3.6%に当たる。軍用地料でみると、年間賃貸料200万円未満が全体の約74%を占める。他方、年間500万円以上は全体の約9%を占める。どちらかといえば、零細地主が多い。同じ要領で北部地区をみると(表4から表5)、軍用地所有面積2,000㎡以上の地主は北部全体の約54%、10,000㎡以上の地主は約12%を占める。県レベルと比較して、大地主が多いようである。土地の大部分は山林・原野である。賃貸料からみると、年間200万円未満は全体の約90%、500万円以上は約2%となって、全県レベルの分布とは異なり、少額地主が多い。地籍による地料査定が中南部は低

いためであらう。

表2 平成8年度軍用地所有面積（全地区）

戸 有 面 積												
5.00㎡	5.00	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	10.000	20.000	30.000	合 計
未満	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	10.000	20.000	30.000	㎡以上	
人	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人
867	612	685	423	288	185	161	98	241	289	95	79	4,023
5,735	4,545	4,685	2,274	1,372	902	551	449	640	487	78	53	21,771
2,223	743	510	158	79	46	20	10	13	5	2		3,809
181	78	79	41	16	13	11	5	5	2		1	432
9,006	5,978	5,959	2,896	1,755	1,146	743	562	899	783	175	133	30,035

表3 平成8年度貸貸料受領額（全地区）

区 分 地 区 別	貸 貸 料 受 領 額												
	5.00㎡	5.0	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000	1.000	合 計
	未満	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000	1.000	㎡以上	
北部地区	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人
	2,412	657	557	202	79	40	30	15	13	4	1	13	4,023
中部地区	6,164	4,537	4,640	2,163	1,289	800	566	401	273	204	139	595	21,771
那覇地区	1,000	638	945	372	209	128	63	55	47	28	24	80	3,809
南部地区	367	40	22	2								1	432
合 計	9,943	6,072	6,164	2,739	1,577	968	679	471	333	236	164	689	30,035

表4 平成8年度軍用地所有面積（北部地区）

戸 有 面 積	駐 経	5.00㎡	5.00	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	10.000	20.000	30.000	合 計
		未満	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	10.000	20.000	30.000	㎡以上	
田 頭 村	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人
	86	55	58	29	20	8	7	4	9	4			1	281
名 護 市	15	25	51	46	53	34	34	13	42	76	30	29		448
宜 野 座 村	39	21	33	19	5	6	1	3	10	4	2	2		145
金 武 町	430	331	283	171	88	60	52	28	56	71	16	21		1,607
恩 納 村	234	74	43	17	29	17	13	9	22	43	20	12		533
伊 江 村	63	106	217	141	93	60	54	41	102	91	27	14		1,009
合 計	867	612	685	423	288	185	161	98	241	289	95	79		4,023

表5 平成8年度貸貸料受領額（北部地区）

貸 貸 料 受 領 額	地区	500円	50	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1,000	合 計
		未満	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1,000	円超	
	国頭村	212	34	22	11	2								281
	名護市	221	95	70	30	13	7	2	3	1			6	448
	真野座村	115	17	9	1	1	1	1						145
	金武町	967	260	215	82	26	16	16	7	9	1	1	7	1,607
	恩納村	390	44	61	22	9	3	1	1	1	1			533
	伊江村	507	207	180	56	28	13	10	4	2	2			1,009
	合 計	2,412	657	557	202	79	40	30	15	13	4	1	13	4,023

2. 国家的・国際的政治機関としての軍事基地

沖縄の米軍基地は、日本の敗戦によって米国から強要されたものであり、そのことは沖縄住民の意志をこえた国家間の政治意志によるものであった。先に軍事施設の推移を素描したが、その設置は米軍の沖縄島上陸とともに予定されていた。

軍用地料が支払われているとはいえ、基地使用者（米国および日本政府）と軍用地主との関係は、最終意志決定が地主側にならないというだけでも一方的である。つぎに両者の関係は二者関係をこえた国家間の問題であることも特筆される。

平和は無償ではえられないことが指摘される。それは説得的である。他方、平和を創造し、維持するために軍事基地が必要というのであれば、その基地も無償では維持できない。後でみるように、軍事基地ははかり知れない代償をとまっている。しかもこの代償は、基地の置かれている地域に支払われているのである。基地公害の局域化である。（梶田、1988）基地そのものは、「超地域的」政治機関であり、防衛範囲は国際的といわれながら、公害をはじめ、基地の代償は国家内の一地域に負わされているのである。

基地に宿命づけられた戦争とは不思議な文化であり、文明である。戦争は創造する文化であると同時に、破壊する文化である。戦争は性格上、攻撃であれ防衛であれ、新しい文明を創造するが、同時にそれを破壊してきた。破壊するために新しい文明がつけられるという、戦争と文明の関係が浮かび上がる。クラウゼヴィッツは戦争を定義して、「このよ

な強力行為は、諸種の技術および科学の一切の発明を援用して装備に努め、もって相手の強力行使に対抗しようとするのである。」（クラウゼヴィッツ、1968、上、29頁）という。戦争は終極の政治行為であるだけに、すべての科学や技術が動員される。軍事基地は、最先端の科学や技術が集積した機関である。それ故、基地は背後に高度の科学技術およびそれを有する産業と連動している。ただし、基地は後背地と分離されることから、基地の置かれた地域は後背地の実験場でしかない。戦争に向けた創造的文明は、後背地の軍事産業で生みだされ、それから派生する経済的メリットはそこで享受されるが、基地や戦場は実験場でしかないため、その置かれた地域には危険と汚れだけが残されることになる。

軍用地主あるいは基地労働者の側面から、基地は地域社会と接点をもつが、基地の本来の機能からそれは反地域的であり、また基地問題が地域の範囲をこえて国家レベルの問題であるだけに、基地は地域から遊離し、ときには対峙する機関となっている。

3. 基地と森林・土壌

くり返しになるが、戦争は創造する力と破壊する力の両面を有する。しかし、基地や戦場はその実験場であるため、破壊力が試されることになる。基地は本来的に破壊目的機関である。

表6は、米軍関連事件・事故のうち、環境破壊の要因となっている基地災害だけをとりだしたものである。（沖縄県基地対策室、1993、および未公開資料）これは県当局が知りえたものだけであり、実態はそれ以上とみてよい。ちなみに同報告書には、内容の異なる資料がある。たとえば、米軍演習による山林火災が多発するのは昭和56年以降であるが、この年の火災件数17（消失面積535、090㎡）、57年18件（1、121、550㎡）、58年24件（1、543、725㎡）、59年18件（124、600㎡）、60年16件（716、250㎡）となっているにもかかわらず（同書、352頁）、これは表6には示されていない。

表6 昭和47年以降米軍施設による環境破壊事件

発生年月日	発生場所	関連施設	内容
昭和47年 6月6日	宜野湾市	陸軍貯油施設	油流出による農作物被害
6月26日	沖縄市	嘉手納弾薬庫 地区	ガス漏れによる米兵および日本人従業員被害
10月5日	金武町	キャンプ・ハンセン	山火事、44万坪全焼
11月7日	沖縄市	嘉手納弾薬庫	CS剤によるガス漏れで日本人従業員2人被害
昭和48年 1月11日	読谷村	嘉手納弾薬庫	CS-1剤によるガス漏れ事故で住民被害
1月19日	北谷村	キャンプ桑江	油流出による沿岸汚染
2月 3日	那覇市	那覇港	ガス漏れ
2月 6日	那覇市	那覇港施設内	油流出
2月20日	浦添市	牧港補給地区	薬物漏れによる被害
4月	浦添市	牧港補給基地	廃油流出
9月28日	伊江村	伊江島補助 飛行場	枯葉剤散布による被害 (2,000㎡)
昭和49年 2月12日	具志川市	キャンプ・コトニー	多量の廃油による河川汚染
6月10日	那覇市	陸軍貯油施設	パイプ亀裂による4,000ガロンの油流出
9月24日	北谷村	キャンプ瑞慶覧	殺虫剤ダースパーンによる沿岸汚染
11月 7日	那覇市	那覇海軍航空施設	洗剤流出による多量の死魚
12月 5日	那覇市	陸軍貯油施設	送油パイプ破損による油流出
12月19日	浦添市	牧港補給基地	薬物流出による沿岸汚染

昭和50年2月21日	宜野湾市	旧キャンプ・フォー スター	廃油流出による沿岸汚染
6月	名護市	キャンプ・シュワブ	尿尿による海域汚染
8月12日	浦添市	牧港補給基地	車体洗浄用薬剤が流出、 海岸一帯汚染
9月5日	宜野湾市	キャンプ瑞慶覧	洗剤流出による海域汚染
9月8日	宜野湾市	洗剤流出	
9月9日	嘉手納町	嘉手納飛行場	ジェット燃料流出
10月3日	北谷村	キャンプ瑞慶覧	廃油流出
10月18日	北谷村	キャンプ瑞慶覧	廃油流出
11月28日	北谷村	キャンプ瑞慶事覧	廃油流出
昭和51年1月13日	宜野湾市	陸軍貯油施設	200ガロンのディーゼ ル油流出
1月26日	那覇市	陸軍貯油施設	大量のディーゼル油流出
2月 1日	嘉手納町	嘉手納飛行場	30ガロンのジェット燃 料流出による比謝川汚染
2月12日	浦添市	牧港補給地区	薬物（臭化メチル）によ る従業員の中毒
2月25日	北谷村	キャンプ瑞慶覧	廃油流出による海域汚染
3月 2日	嘉手納町	嘉手納飛行場	ジェット燃料流出による 比謝川汚染
3月28日	北谷村	キャンプ瑞慶覧	基地の排水溝から多量の 油流出、沿岸汚染
5月21日	嘉手納町	嘉手納飛行場	ディーゼル油流出による 沿岸汚染
5月22日	宜野湾市	キャンプ瑞慶覧	ディーゼル油流出し沿岸 汚染
6月 1日	宜野湾市	陸軍貯油施設	バルブ破損による油流出
6月 2日	北谷村	キャンプ瑞慶覧	ディーゼル油流出による 沿岸汚染

	9月18日	具志川市	陸軍貯油施設	油及び廃液流出による天 願川汚染
昭和53年5月	9月29日	宜野湾市	キャンプ瑞慶覧	油流出による海域汚染
		読谷村	嘉手納弾薬庫	汚水流出
	5月15日	嘉手納町	嘉手納飛行場	基地内から赤土流出、海 域汚染
	10月14日	嘉手納町	嘉手納飛行場	大量の油処理による煙害 で住民被害
	10月20日	宜野湾市	キャンプ瑞慶覧	廃油流出による沿岸汚染
	?	金武村	キャンプ・ハンセン	尿尿汚物、廃油、洗剤が 流出し、河川、沿岸汚染
	?	読谷村	トリイ通信施設	基地内からの尿尿、生活 廃水が海域汚染
	?	名護市	キャンプ・シュワブ	赤土による水源地汚染
昭和54年1月22日		北中城村	キャンプ瑞慶覧	廃油流出
	6月18日	北中城村	キャンプ瑞慶覧	廃油流出
	8月20日	具志川市	陸軍貯油施設	廃油流出
	10月22日	北中城村	キャンプ瑞慶覧	約3000ガロンの廃油 流出
昭和55年2月27日		嘉手納町	嘉手納飛行場	航空燃料JP-4が65 ～100ガロン流出
	3月6日	宜野湾市	普天間飛行場	汚水流出
	5月19日	読谷村	トリイ通信施設	汚水流出による沿岸汚染
昭和56年1月9日		北中城村	キャンプ瑞慶覧	油流出
	3月16日	嘉手納町	嘉手納飛行場	油流出
昭和57年4月9日		那覇市	那覇港湾施設	廃油流出
	5月6日	宜野湾市	普天間飛行場	汚水流出
	10月22日	北谷町	キャンプ瑞慶覧	油流出
	11月12日	嘉手納町	嘉手納飛行場	ジェット燃料流出
昭和58年12月13日		北谷町	キャンプ瑞慶覧	廃油流出

	1 2 月 1 4 日	北谷町	キャンプ瑞慶覧	廃油流出
昭和 5 9 年	1 月 1 2 日	嘉手納町	嘉手納飛行場	廃油流出で比謝川汚染
	1 月 2 2 日	嘉手納町	嘉手納飛行場	廃油流出で比謝川汚染
	2 月 2 1 日	北谷町	キャンプ瑞慶覧	廃油による普天間川汚染
	5 月 1 1 日	具志川市	陸軍貯油施設	汚水流出
平成 1 年	1 月 3 1 日	北谷町	キャンプ瑞慶覧	ジェット燃料流出
平成 2 年	4 月 2 7 日	金武町	キャンプ・ハンセン	赤土流出
	5 月 1 0 日	嘉手納町	嘉手納飛行場	基地からの汚水流出
平成 4 年	5 月 2 0 日	金武町	キャンプ・ハンセン	山林火事で 4 0 0 m ² 焼失
	6 月 1 5 日	北中城村		トレーラーからディーゼル油 2 0 0 0 t 流出
	9 月 1 6 日	金武町	キンバル訓練場	原野火災
	9 月 3 0 日	伊江村	伊江島補助飛行場	黙認耕作地で火災
	1 0 月 1 3 日	金武町	キャンプ・ハンセン	原野火災
	1 0 月 2 4 日	金武町	キャンプ・ハンセン	原野火災で 5 6 0 0 m ² 焼失
	1 0 月 2 6 日		北部訓練場	山林火災・国有林被害
平成 5 年	1 月 2 6 日	金武町	キャンプ・ハンセン	演習による山林火災
	4 月 1 4 日	金武町	キャンプ・ハンセン	演習による山林火災
	6 月 1 5 日	金武町	キャンプ・ハンセン	演習による山林火災
	8 月 1 1 日	金武町	キャンプ・ハンセン	演習による山林火災
	8 月 2 9 日	金武町	キャンプ・ハンセン	演習による山林火災
	1 0 月 2 0 日	金武町	キャンプ・ハンセン	演習による山林火災
	1 2 月 3 日	金武町	キャンプ・ハンセン	演習による山林火災
平成 6 年	2 月 2 3 日	嘉手納町	嘉手納飛行場	油流出
	5 月 1 2 日	金武町	キャンプ・ハンセン	演習による山林火災
	8 月 5 日	金武町	キンバル訓練場	粉塵による被害
	8 月 3 0 日	金武町	キャンプ・ハンセン	演習による山林火災
	1 1 月 2 日	金武町	キャンプ・ハンセン	演習による山林火災
	1 1 月 4 日	金武町	キャンプ・ハンセン	演習による山林火災

平成7年	1月12日	金武町	キャンプ・ハンセン	演習による山林火災
	7月24日	具志川市	キャンプ・コトニー	油流出による天願川汚染
	9月18日	北谷町	キャンプ桑江	汚水流出と白比川汚染
	9月19日	金武町	キャンプ・ハンセン	演習による山林火災で 230、000㎡焼失
平成8年	10月22日	北谷町	キャンプ瑞慶覧	油流出による白比川汚染
	11月3日	具志川市	キャンプ・コトニー	油流出による天願川汚染
	3月26日	金武町	キャンプ・ハンセン	演習による山林火災、5 7、500㎡焼失
	7月11日	金武町	キャンプ・ハンセン	演習による山林火災、1 010、000㎡焼失
	8月19日	嘉手納町	嘉手納弾薬庫	汚水流出
	10月15日	宜野湾市	普天間飛行場	約100ガロンの油流出
	11月8日	北谷町	キャンプ瑞慶覧	約50ガロンの油流出
	12月11日	金武町	キャンプ・ハンセン	演習による山林火災、1 60、000㎡焼失

まず森林破壊からみよう。山林火災は、演習による実弾、照明弾、不発弾などが主因とされる。不発弾処理のため、山焼きもされるという。

金武町を含むセントラル・トレーニング・エリアには、実弾演習場25箇所、ライフル・レンジ2箇所、ピストル・レンジ2箇所、砲座40箇所設置されているようである。このうち広く知られている県道104号線越えの実弾演習は、大型の155mmりゅう弾砲を使用するもので、その砲座が9箇所ある。(金武町基地対策課、1997、3頁)金武町役場資料によると、県道104号線越え実弾演習は、開始された1973年から1997年3月7日までの約24年間で43、940発がジャフム岳、ブートウ岳に打ち込まれている。(同書)山は焼きただれ、赤茶色の山肌をむき出し、無数の着弾地は白い斑点模様になって、見るも無惨である。

実弾で破壊された山林は、雨が降ると河川や海の汚染源となる。これが「赤土流出問題」である。「赤土」とは、砂岩層が極度に風化した赤黄色、酸性度の高い土壌で、俗に「国

頭マーヅ」とも呼ばれている。沖縄本島北部、伊平屋島、伊是名島、久米島、石垣島、西表島に広く分布して（金武町企画開発課、1991、5頁）、珊瑚礁からなる諸島を除く南西諸島の主流土壌となっている。「沖縄県赤土等流出防止条例」によれば、赤土とは、「赤土等国頭マーヅすべての土壌（れき及び砂分を除く。）及びこれに類する土壌母岩の碎屑物をいう。」（第2条第1項）となっている。

金武町および沖縄県公衆衛生協会の調査によると、北部市町村における赤土流出源は農用地（55%）、山林または原野開発による農地改変（30%）、自然災害（16%）、米軍演習（7%）、土木工事（5%）、農村道（5%）などとなっている。ただし、金武町にかぎってみると、調査された河川被害の約38%は米軍演習によるものである。（同書、16頁）

3. 基地の排泄物

（1）基地廃棄物

基地からの廃棄物には事業系廃棄物と生活系廃棄物が含まれる。生活系廃棄物には軍人・軍属などの日常生活から生みだされる廃棄物があるが、事業系廃棄物は軍事機関から生みだされるもので、産業系廃棄物がそれである。そのなかには燃えがら、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック、紙くず、木くず、繊維くず、動物性残さ、ゴムくず、ガラス及び陶磁器くず、鉱さい、建設廃材、動物のふん尻、動物の死体、煤塵類、以上18種類の産業廃棄物を処理したものが含まれる。

県は以上19種の産業廃棄物の処理するため、業者を指定している。平成9年3月現在、207社が指定されており、そのなかで4社が米軍基地関係の廃棄物処理に当たっている。各業者は処理対象物を特定しており、それ以外の危険物たとえばアスベスト、水銀、プラスチックなどは扱っていないようである。なお環境行政では、一般廃棄物を市町村が、産業廃棄物は主として排出事業者やその処理を請け負う専門の処理業者が行うことになっている。後者の場合には、保健所が指導監督に当たる。各業者は保健所に実績報告書を提出しているが、その内容は許可された範囲内の廃棄物の処理内容でなければならない。

平成6年10月から平成7年9月までの1年間で米軍基地から排出された一般廃棄物は、つぎのとおりである。海兵隊の場合、キャンプ・キンザー（牧港）、キャンプMCAS（普天間）、キャンプ・レスター（桑江）、キャンプ・フォスター（瑞慶覧）、北部訓練

場（国頭）で11、402t、キャンプ・コトニー（天願）、キャンプ・マクトリアス（川崎）、キャンプ・ハンセン（金武）、キャンプ・シュワープ（辺野古）で4、781t、嘉手納航空隊の場合、海軍のキャンプ・シールズ（知花）、ホワイト・ビーチ（勝連）、陸軍の那覇軍港、ロリーステーション（読谷）で16、470t、合計32、653tである。廃棄物の内容は紙くず、木くず、金属くず、塵芥、残飯などとなっている。

産業廃棄物では、平成7年度の場合、汚泥1、680.7t、廃アルカリ30.3t、廃酸21.9t、廃油660.0t、木くず449.1t、廃石綿189.6tとなっている。なお、ここに上げた産業廃棄物は廃石綿（アスベスト：特別管理産業廃棄物）を除き、県内の4処分業者に委託されている。（沖縄県環境保健衛生部、「第3次産業廃棄物処理計画」（案））

（2）廃油・汚泥・汚水・PCB等有害物質

軍事基地からはさまざまな有害物質が排泄される。この排泄物は技術的に処理されなければならないが、事故あるいは怠慢により垂れ流しにされ、環境問題をひき起こしている。去る11月13日（平成9年）にもキャンプ・キンザー（浦添市）で薬品倉庫で塩化カルシウム6、400tが燃えて大騒ぎとなった（翌14日、海兵隊報道部は燃えたのは次亜塩素酸カルシウムと訂正）。

塩化ビフェニール（PCB）などの有害物質の処理は内密にされているため、その実態は明らかでない。平成7年11月、返還された米軍恩納村通信基地施設後から水銀とともにPCBが見つかったことは、さきの報告書（波平、1997）で示したが、嘉手納町における同汚染は報告されていないと書いた。ところが、米空軍嘉手納基地建設技術群「汚染事故報告書」（1986）によれば、1981年11月25日、嘉手納飛行場の屋外貯蔵場で移動中のPCBの入ったトランスが倒れて、推定15ガロンのPCB液が流れ出たというのである。さらに米軍嘉手納基地第18建設技術支援中隊「汚染事故報告書」（1988）によれば、同じ屋外貯蔵場で輸送中のトランスが傾き25ガロンのPCBオイルが流出したという。（梅林宏道、1994）実態がわからないだけに、基地の潜在的危険度は高い。

4. 騒音問題

基地公害のうち、最も直接的で住民への恒常的被害の大きいのは、騒音問題である。こ

れについてもすでに報告した。(波平、1997)ここでは新しい資料を紹介する。

平成9年5月22日、沖縄県環境保健部が発表した「平成8年度航空機騒音健康影響調査結果」(要旨)および同7月11日発表の「平成8年度航空機騒音健康影響調査報告書補遺」(要旨)は、科学的方法による報告書であり、説得的である。手続きは、うるささ指数(Weighted Equivalent Continuous Perceived Noise Level=WECPNL)が、基地周辺住民にいかなる影響をおよぼしているかを調べるため、WECPNLの高低と住民の人体生理現象(聴力など)との関係を統計的に分析している。調査は沖縄県公衆衛生協会に委託され、山本剛夫京都大学名誉教授を会長とする「航空機騒音健康影響調査研究会」が平成7年から同9年までの3年事業として実施しているものである。

その結果、騒音による聴力低下への影響が確認された。つぎに幼児の要観察行動と命名された5つの変数群、①生物的機能関係、②社会的基準関係、③身体的体質関係、④運動習癖関係、⑤性格関係を騒音地域(WECPNL75以上)の幼児とその他の幼児とに分けて比較すると、両者間に有意な差があった。またWECPNLを75、80、85のグループに分けて上記変数群との関係をみると、全要観察行動、身体体質的關係、性格関係、騒音への反応に対してWECPNLレベルが有意に関係していることも判明した。

因子分析によりとり出された①感冒症状因子、②情緒不安定因子、③不満・不安因子、④頭痛・腹痛因子、⑤消極的傾向因子、⑥食事課題因子、⑦排尿課題因子とWECPNLとの関係をみると、指数80と85以上のグループ、75以上のグループすべてのレベルで、⑦を除く有意差が認められた。いろいろな分析手法を用いても、感冒症状、情緒不安定、消極的傾向に対する騒音の影響は確かなようである。

注目すべきもう一つの調査結果は、騒音と低出生体重児との関係である。低出生体重児とは2500g未満の新生児を指すようであるが、調査出生票356、549件を調べた結果、2、000g未満新生児の場合とともに、嘉手納町の場合は他の市町たとえば北谷町、沖縄市、宜野湾市、具志川市、石川市、読谷村、北中城村、その他の本島内市町村の場合よりも高率で、その差は統計的に有意とされる。嘉手納町を除く嘉手納飛行場周辺市町村と航空機騒音の影響が少ない市町村との間に低出生体重児出生率の有意差はないということから、嘉手納町の騒音問題がクローズアップする。もちろん報告書もこの考察には慎重で、所得水準、結婚数対離婚数、一人当たりのタバコ税額、14歳女子の身長・体重、嘉手納町への転出入などのデータを用いて比較分析しているものの、騒音はあくまでも一要因に過ぎないことを強調している。

分析はさらに、東大式自記健康調査票 T H I (The Todai Health Index) を使って W E C P N L との関係調べている。それによると、多愁訴、呼吸器、口腔と肛門、消化器の身体的自覚症状と情緒不安定、抑うつ性、攻撃性、神経質の精神的自覚症状において W E C P N L との間に高度の有意な関連が確認されている。このことは予想されるように、生活や環境の評価にも反映しており、騒音は生活満足感の減少を招来させている。

5. 環境問題への対応

平成7年9月の米兵による少女暴行事件をきっかけとする沖縄の米軍基地撤去闘争、日米間の普天間飛行場返還合意とその代替としての名護市における海上ヘリポート建設問題をみていると、沖縄はたえず国家や国家間の利害関係で振り回されていることがよくわかる。基地返還といいながら、代替地を前提としたり、基地を地域振興の起爆剤にみせかけて、基地建設を地域振興とすりかえたり、沖縄の基地問題はほとんど未解決のままである。

原子力発電所や軍事基地は、電力供給と防衛の観点からすれば必要であろう。しかし、これらの機関からもたらされる排泄物(公害)は環境や社会にとって逆機能的である。この二つは分離されていて、逆機能的部分は経済の後進地域に負わされている。例として沖縄を上げれば、そこは経済の後進地域として、また基地請負地域として、二重苦を背負っている。この二つは国家政策とからんでいることから、差別的構造をなしている。この地域的差別構造を是正すること、要するに原子力発電所であれ、軍事基地であれ、必要であればそれから生みだされる利益も被害も共有するという視点や運動が必要である。

参考文献

1. 梅林宏道、1994 『情報公開でとらえた沖縄の米軍』 高文社。
2. 沖縄県総務部知事公室、1983 『沖縄の米軍基地』。
3. 沖縄県総務部基地対策室、1993 『沖縄の米軍基地』、平成5～8年は未刊資料。
4. 沖縄県環境保健部生活衛生課、1997 「沖縄県産業廃棄物処理業社名簿」
5. 沖縄県環境保健部環境保全室、1997 「平成8年度航空機騒音健康影響調査結果」(要旨)

6. 沖縄県環境保健部環境保全室、1997 「平成8年度航空機騒音健康影響調査報告書補遺」（要旨）
7. 沖縄県環境保健部「第3次沖縄県産業廃棄物処理計画」（案）
8. 沖縄県軍用地等地主連合会、1997 「平成8年度賃貸借料受領額・面積の階層別にみる地主の割合」
9. 沖縄県商工労働部渉外労務課、1996 「平成7年度渉外労務業概要」
10. 梶田孝道、1988 『テクノクラシーと社会運動—対抗的相補性の社会学—』
11. Clausewitz, Karl von (篠田英雄訳), 1968 『戦争論』上 岩波書店
12. 金武町軍用地等地主会、1993 『四十周年記念誌』
13. 金武町役場、1991 「金武町赤土汚濁実態調査報告書」
14. 金武町役場、1997 「金武町の基地の実態」
15. 金武町役場、発行年不明 「金武町と基地」
16. 金武町役場、発行年不明 「K I N—資料編」
17. 波平勇夫、1997 「『基地の町』と環境—沖縄県嘉手納町の場合—」平成7・8年度化学研究費補助金（基礎研究A・1）研究成果報告書（鈴木廣代表）