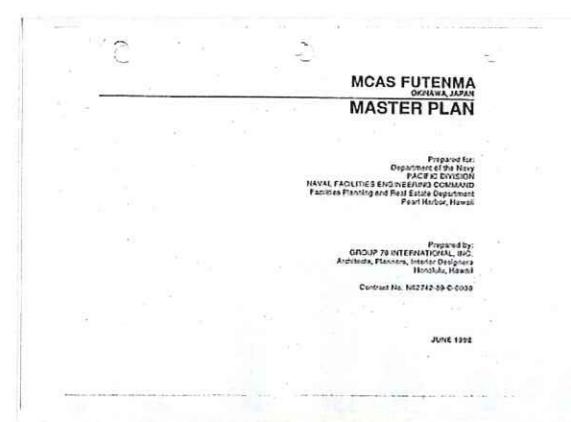


宜野湾市の調査で明らかになった普天間飛行場クリアゾーン ～住民地域を最も危険なクリアゾーンに設定～

MCAS FUTENMA MASTER PLAN JUNE 1992

普天間飛行場のクリアゾーンは、滑走路中心線の両側と、滑走路両端から伸びる部分に設定されており、障害物を排除し離発着の際の安全を確保するためのエリアである



出典：宜野湾市役所ホームページより



出典：宜野湾市役所ホームページより

普天間飛行場は、安保提供施設であるが、『飛行場』ではない。

国内航空法の適用されない普天間飛行場の危険性

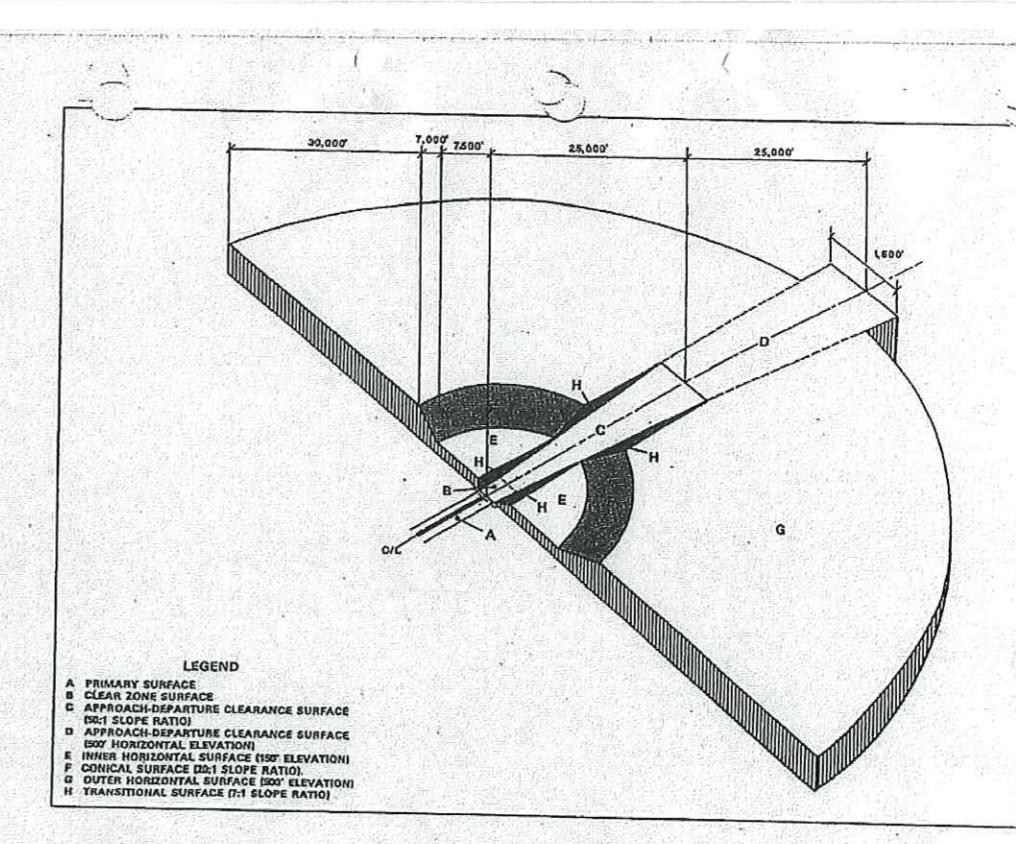
国は、普天間飛行場周辺住民に安全対策を一切していない。

普天間飛行場南側「民間鉄塔」は、普天間飛行場(着陸帯)から約660m、高さ約37mに位置し、航空法に規定される制限表面の上に出る高さの建造物に該当する。



普天間飛行場南側「民間鉄塔」写真

出典：宜野湾市役所ホームページより



MCAS FUTENMA MASTER PLAN

AIRFIELD CLEARANCE SURFACES

D-6

FIGURE D-4

出典：普天間飛行場マスタープラン

当初候補地・追加候補地

米軍調整前候補地

北部訓練場ヘリコプター着陸帯の移設箇所検討経緯

当初候補地（過年度調査）

地区名	ヶ所数
G地区	2ヶ所 (G. 2)
H地区	1ヶ所 (H. 1)
I地区	1ヶ所 (I)
J地区	1ヶ所 (J)
K地区	2ヶ所 (K)

追加候補地（継続環境調査）

地区名	ヶ所数
N-1地区	2ヶ所 (N-1. 1、 1. 2)
N-2地区	1ヶ所 (N-2)
N-3地区	1ヶ所 (N-3. 1)
N-4地区	1ヶ所 (既存に 設置) (N-4. 1)
N-5地区	2ヶ所 (N-5. 1、 5. 2)
N-6地区	1ヶ所 (N-6. 2)

米軍調整前候補地

地区名	ヶ所数	検討内容	評価
N-1地区	2ヶ所 (N-1. 2+N-1. 3)	地区内に既存の道路が存在し、これに隣接して比較的自然度が低く、地形の改変を最小限とすることが可能な平坦区域が分布することから、自然環境への影響が少ない移設候補地として2ヶ所選定可能。	△
N-2地区	1ヶ所 (N-2)	地区全体の自然度が低いが、地区内にビオトープが整備され、自然度は復元しつつある。慎重な検討を要するが1ヶ所選定可能。	△
N-3地区	1ヶ所 (N-3. 1)	地区全体の自然度が高く、特に南側の自然度の高い区域への配慮が必要だが、既存の道路が存在し、その北側に地形の改変が最小となる平坦区域が分布する。当該平坦区域に整備することにより、大きく深い谷沢部の保全は不可能ではない。移設候補地として慎重な検討を要するが1ヶ所選定可能。	△
N-4地区	2ヶ所 (既存に設置) (N-4. 1、N-4. 2)	地区全体としてみればヤンバル特有の種が多く、多様性に富んでいるものの、既設のヘリコプター着陸帯に隣接し、地形の改変が最小となる平坦区域が残置していることから、既存着陸帯の整備により移設候補地として2ヶ所選定可能。 なお、集落に最も近い地区であるが、既設着陸帯区域に設置されることや当該事象の実施により訓練形態等に変更はないものと理解していることから、現状に比べ周辺地域の生活環境に著しい影響を及ぼすことはないものと判断。	△
N-5地区	1ヶ所 (N-5. 1)	既設道路から細い尾根づたいに奥に入った幅広い尾根部であり、周囲には複雑形状の深い谷沢部があることから、移設候補地として慎重な検討を要するが1ヶ所選定可能。	△
N-6地区	1ヶ所 (N-6. 1)	地形の改変が最小となる平坦区域は少なく、候補地手前の谷沢部の保全が重要であり困難ではあるが、既設着陸帯に整備するのであれば移設候補地として慎重な検討を要するが1ヶ所選定可能。	△
G地区	1ヶ所 (G. 1)	他の地区に比べ比較的多く見られるヤンバル特有の種の保護と沿岸域における風衝影響に留意が必要。また、谷沢部の環境保全等を考慮して、ヘリコプター着陸帯の規模・構造等や進入路設置による環境影響を最小限に止めるよう進入路の経路や規模・構造等に配慮が必要。これらを前提とすれば1ヶ所選定可能。	△
H地区	1ヶ所 (H. 2)	動植物、生態系に与える環境影響が少なく、既存の道路に隣接しており、地形の改変が最小となる平坦区域が存在することから、移設候補地として1ヶ所選定可能。	△
I地区	1ヶ所	風衝林の機能が損なわれることによる環境への影響が大きい。しかし、風衝の影響を最小限とするため既存道路傍に候補地を変更することにより、慎重な検討を要するが1ヶ所選定可能。	△
J地区	1ヶ所 (J)	自然度が他の地区に比べ最も高く、環境へ及ぼす影響が大きいことから除外した。	×
K地区	2ヶ所 (K)	自然度が他の地区に比べ最も高く、環境へ及ぼす影響が大きいことから除外した。	×
△ 9地区	11ヶ所	-	-
× 2地区	3ヶ所	-	-

△：可能 ×：困難

米軍選定候補地

米軍選定候補地

地区名	N-1地区	N-2地区	N-3地区	N-4地区	N-5地区	N-6地区	G地区	H地区	I地区	J地区	K地区	4地区
ヶ所数	2ヶ所 (N-1. 2+N-1. 3)	-	-	2ヶ所 (既存に 設置) (N-4. 1、 N-4. 2)	-	-	2ヶ所 (G. 2)	1ヶ所 (H. 2)	-	-	-	7ヶ所

移設候補地

地区名	ヶ所数	調整内容	選定
N-1地区	2ヶ所 (N-1. 2+N-1. 3)	米軍の運用上において、複数機によるヘリコプターの使用も含めた訓練の支援用として、2ヶ所を移設候補地として選定した。	○
N-2地区	-	-	×
N-3地区	-	-	×
N-4地区	2ヶ所 (既存に 設置) (N-4. 1、 N-4. 2)	米軍の運用上の要望もあり、既設着陸帯の区域であることから、環境への影響を少なくするため、地形の改変面積を極小化して設置することとし、既存着陸帯内に着陸帯を2ヶ所整備することとした。	○
N-5地区	-	-	×
N-6地区	-	-	×
G地区	1ヶ所 (G. 1)	米軍から運用上、特に新規提供された水域における訓練も含め訓練及び兵士の救助を支援する目的で必ず必要との強い要望があった。日本側は専門家の現地踏査による意見等を踏まえ、より自然環境に与える影響が少なくなるよう米軍と調整し、当初米軍要望の着陸帯2ヶ所を1ヶ所の着陸帯とし着陸帯の造成規模を縮小するとともに、進入路を既存の道路を利用しつつ未舗装あるいは砂利舗装等、環境影響を最小限に止める構造とすることとし、1ヶ所を移設候補地として選定した。	○
H地区	1ヶ所 (H. 2)	米軍の運用上の要望もあり、他の移設候補地と比べて環境影響が小さいことから、1ヶ所を移設候補地として選定した。	○
I地区	-	-	×
J地区	-	-	×
K地区	-	-	×
新設 3地区	4ヶ所	-	-
設置※ 1地区	2ヶ所	-	-

※既存のヘリコプター着陸帯に設置し2ヶ所の着陸帯を整備

○：選定 ×：非選定

環境影響評価図書案のあらまし 北部訓練場ヘリコプター着陸帯移設事業(仮称)

事業実施区域の選定経緯

●事業実施区域選定の基本方針

ヘリコプター着陸帯移設候補地の選定にあたっては、当該地が沖縄本島北部に位置する通称「ヤンバル」と呼ばれている特に貴重な動植物が生息・生育する自然環境豊かな地域であることに鑑み、米軍の運用にも考慮しつつ、より自然環境に与える影響が少ない区域を選定するとの観点から、以下の考え方に基づき検討しました。

（ヘリコプター着陸帯移設候補地選定の考え方）

●北部訓練場の返還されない残余の全地域に亘っての視点（マクロ的視点）

他の区域と比較して特に自然度が高い区域で、ヤンバルの自然保護の観点からも、一体の環境域として保全・保護する必要があると考えられる区域については、極力、新たな施設の建設は避ける。

●注目すべき動植物を保全・保護する必要性からの視点（ミクロ的視点）

①ノグチゲラなどの特に注目すべき種の重要な生息地の保全に最大限配慮を行うこと
②沢部や谷部などの豊富な自然が残されている区域についてもできるだけ保全を図ること
③施設の配置による改変量を極力最小化するよう配慮すること

注：注目すべき種とは、生息系を把握する際の上位性、典型性、特徴性の観点から、地域を特徴づける生息系の指標となる種を指します。

「環境影響評価図書案のあらまし 北部訓練場ヘリコプター着陸帯移設事業(仮称)」は、24p の小冊子で、特に 7~8 頁の「事業実施区域の選定経緯」が重要。

「事業実施区域選定の基本方針」として、

●ヤンバルの自然保護の観点からも一体の環境域として保全・保護する必要がある区域は、極力、新たな施設の建設は避ける。

●ノグチゲラなどの特に注目すべき種の重要な生息地の保全に最大限配慮を行う、と記述。

●事業実施区域が選定されるまで

1. 米軍との協議により、5 地区 7ヶ所のヘリコプター着陸帯移設候補地について環境調査を実施（過年度調査）。



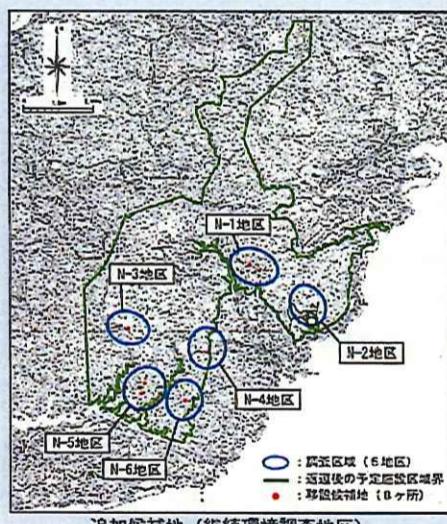
「事業実施区域が選定されるまで」

1. で「当初候補地（過年度調査地区）」が示される。調査の結果、この当初候補地は、全体では 1,849 種の動植物、うち 145 が希少種と判明。

当初から米軍が求める G 地区、H 地区が入っていることが分かる。

2. 過年度調査の結果、貴重な動植物が多数確認されたことから、より自然環境に与える影響が少ないヘリコプター着陸帯移設地があるかどうかを調査するため、新たな区域について環境調査を行う必要があると判断し、米軍の所要を満たす新たな移設候補地 6 地区（8ヶ所）を抽出。抽出にあたっては、「自然度の総合評価」及び「生息環境等の保全」の結果を基に、より自然環境等に与える影響が少ない地区を選定するとの観点から、以下に示す条件により選定。

- ①「自然度の総合評価」より、自然度の総合評価が最も高いランク I の区域については、全て除外することとし、ランク II についても可能な限り除外。
- ②ヘリコプター着陸帯の地形改変を少なくするため、比較的平坦（傾斜角 15 度未満）な敷地（直径 75m 以上）が存しない箇所は除外。
- ③進入路が谷沢部を横断するような箇所は除外。
- ④進入路の影響を低減するため、既存道路からの距離が概ね 100m 以上離れている箇所は可能な限り除外。
- ⑤高圧電線等と近接している箇所は可能な限り除外。



2. 過年度調査の結果、貴重な動植物が多数確認されたことから、より環境に影響が少ない着陸帯移設地があるか調査するために、新たな 6 地区（8ヶ所）を抽出。「追加候補地（継続環境調査地区）」

「自然度の総合評価」と「生息環境等の保全」を基に選定し、自然度ランク I を全て除外、ランク II も可能な限り除外。

3. 過年度調査及び継続環境調査対象の 11 地区の調査結果を踏まえ、過年度調査自然度が高く生態系への影響が他の地区に比較して大きい K 地区及び J 地区の 2 地区を除外し、9 地区（11ヶ所）を選定抽出。

3. 過年度調査及び継続環境調査対象の 11 地区の調査結果を踏まえ、過年度調査自然度が高く生態系への影響が他の地区に比較して大きい K 地区及び J 地区の 2 地区を除外し、9 地区（11ヶ所）を選定抽出。

●G 地区、H 地区は残っている。

4. 現地調査結果や既存の知見等を踏まえ作成した好適性区分図に基づき、自然度が豊かな N-5 地区、風衝植生が発達した I 地区、また、米軍との調整により N-2、N-3 及び N-6 地区を除外。さらに、米軍との協議の結果、7ヶ所移設する計画を最終的に 4 地区 6ヶ所のヘリコプター着陸帯（3 地区に 4ヶ所のヘリコプター着陸帯を新設し、2ヶ所が既設ヘリコプター着陸帯に設置する）を整備することとしました（P. 2 の事業実施区域位置図参照）。

4. 最終的に残った 9 地区から自然度の豊かな N-5 地区、風衝植生が発達した I 地区、米軍との調整により N-2、N-3 及び N-6 地区を除外。さらに、米軍との協議の結果、7ヶ所移設する計画を 4 地区 6ヶ所に。

●G 地区、H 地区は残った。

選定された4地区(N-1, N-4, G, H)の
動植物数、貴重種数、ヤンバル固有種

●動植物の種数

調査項目	総統環境調査地区			過年度調査地区			4地区合計	
	N-1	N-4	2地区合計	G	H	2地区合計		
動物	1. 哺乳類	4	6	7	5	3	5	8
	2. 鳥生類	13	11	13	12	12	12	13
	3. 蜻虫類	11	10	13	9	12	12	14
	4. 鳥類	38	42	50	38	28	41	56
	5. 昆虫類	600	1,181	1,345	704	399	850	1,704
	6. 魚類	8	6	10	9	8	29	30
	7. 寄生動物	18	18	23	39	10	40	46
	8. 陸生貝類	12	18	19	26	22	29	32
	9. クモ類	47	64	80	45	50	69	108
	10. 土壌動物	33	39	44	63	43	76	84
	11. オオハコ類	0	0	0	0	0	0	0
	計	784	1,395	1,604	970	587	1,163	2,095
	12. 緩管束植物	313	513	527	458	386	502	614
	13. 付着藻類	38	54	67	51	41	78	96
	14. 藻苔類	173	191	219	134	158	198	239
	計	524	758	813	643	585	778	949
合計		1,308	2,153	2,417	1,613	1,172	1,941	3,044

注1：税数は、過年度調査（G, H, I, J, K地区）、総統環境調査（N-1～N-6地区）及び影響把握調査（E-1～E-4地区）における貴重な動植物の種数）及びヤンバル固有種の種数）についても同様です。

注2：G地区については、現在、時点修正等のための調査を実施中です。（N-4は、既設の着陸帯地区で草地に昆虫が多数いると思われる）

●貴重な動植物の種数

調査項目	総統環境調査地区			過年度調査地区			4地区合計	
	N-1	N-4	2地区合計	G	H	2地区合計		
動物	1. 哺乳類	1	2	3	1	1	1	3
	2. 鳥生類	6	6	6	6	6	6	6
	3. 蜻虫類	4	4	5	3	4	4	5
	4. 鳥類	12	9	12	16	10	16	16
	5. 昆虫類	24	33	36	31	21	36	41
	6. 魚類	4	3	4	6	3	6	6
	7. 寄生動物	2	3	3	3	3	4	5
	8. 陸生貝類	3	6	6	8	7	10	10
	9. クモ類	1	1	1	1	1	1	1
	10. 土壌動物	0	0	0	0	0	0	0
	11. オオハコ類	0	0	0	0	0	0	0
	計	57	67	76	75	56	84	93
	12. 緩管束植物	53	60	65	56	39	66	82
	13. 付着藻類	2	2	3	4	2	4	5
	14. 藻苔類	22	24	24	14	17	19	24
合計		134	153	168	149	114	173	204

- 過年度調査の当初候補地は全体で1849種の動植物、145が希少種、固有種20種。
- 自然環境に与える影響の少ない新たな区域が設定するとして、4. 最終選定は行われたはずだが、残されたG・H地区に1941種、希少種173、固有種19もある。実は、G・H地区に希少種が集中していた。

●ヤンバル固有種の種数

調査項目	総統環境調査地区			過年度調査地区			4地区合計	
	N-1	N-4	2地区合計	G	H	2地区合計		
動物	1. 哺乳類	0	0	0	0	0	0	0
	2. 鳥生類	2	2	2	2	2	2	2
	3. 蜻虫類	0	0	0	0	0	0	0
	4. 鳥類	2	2	2	2	2	2	2
	5. 昆虫類	1	1	1	3	0	3	3
	6. 魚類	1	1	1	1	1	1	1
	7. 寄生動物	1	1	1	1	1	1	1
	8. 陸生貝類	0	0	0	0	0	0	0
	9. クモ類	0	0	0	0	0	0	0
	10. 土壌動物	0	0	0	0	0	0	0
	11. オオハコ類	0	0	0	0	0	0	0
	計	2	2	2	9	6	9	9
	12. 緩管束植物	9	9	9	9	6	10	11
	13. 付着藻類	0	0	0	0	0	0	0
	14. 藻苔類	0	0	0	0	0	0	0
合計		16	16	16	18	12	19	20

2.8.2.5 移設候補地の選定経緯

候補地	選定理由
N-1	米軍の運用上において、複数機によるヘリコプターの使用も含めた訓練の支援用として2ヶ所を移設候補地として選定しました。
N-4	米軍の運用上の要望もあり、既設着陸帯の区域であることから、環境への影響を少なくするため、地形の改変面積も極小化して設置することとし、既設ヘリコプター着陸帯内に着陸帯を2ヶ所整備することとしました。 なお、集落に最も近い地区であるが、既設着陸帯区域に設置されることや当該事業の実施により訓練形態等に変更はないものと理解していることから、現状に比べ周辺地域の生活環境に著しい影響を及ぼすことはないものと判断しました。
G	米軍から運用上、特に新規提供された水域における訓練も含め訓練及び兵士の救助を支援する目的で必ず必要との強い要望があり、日本側は専門家の現地踏査による意見等を踏まえ、より自然環境に与える影響が少なくなるよう米軍と調整し、当初米軍要望の着陸帯2ヶ所を1ヶ所の着陸帯とし着陸帯の造成規模を縮小するとともに、進入路を既存の林道を利用しつつ未舗装あるいは砂利舗装等、環境影響を最小限に止める構造とすることとし、1ヶ所を移設候補地として選定しました。
H	米軍の運用上の要望もあり、他の移設候補地と比べて環境影響が小さいことから、1ヶ所を移設候補地として選定しました。

最終的に、防衛省アセスは、「米軍の運用上の要望」や「米軍の運用上、必ず必要との強い要望」を理由に、N-1, N-4, G, H 地区を選定した。

これは、明らかに、JEGS13章3の保護種の生息域保護の規定に反する。