

## 【参考：代替施設の位置に係る検討】

この検討は、方法書に対する知事意見を踏まえて行ったもので、準備書に掲載したものを参考に再掲載するものです。

### (1) 検討概要

事業実施に伴う、周辺環境への影響の変化及びその傾向を把握するため、事業計画案と異なる位置における検討ケースを設定し、調査の結果を基に比較・検討を行いました。

### (2) 検討ケース

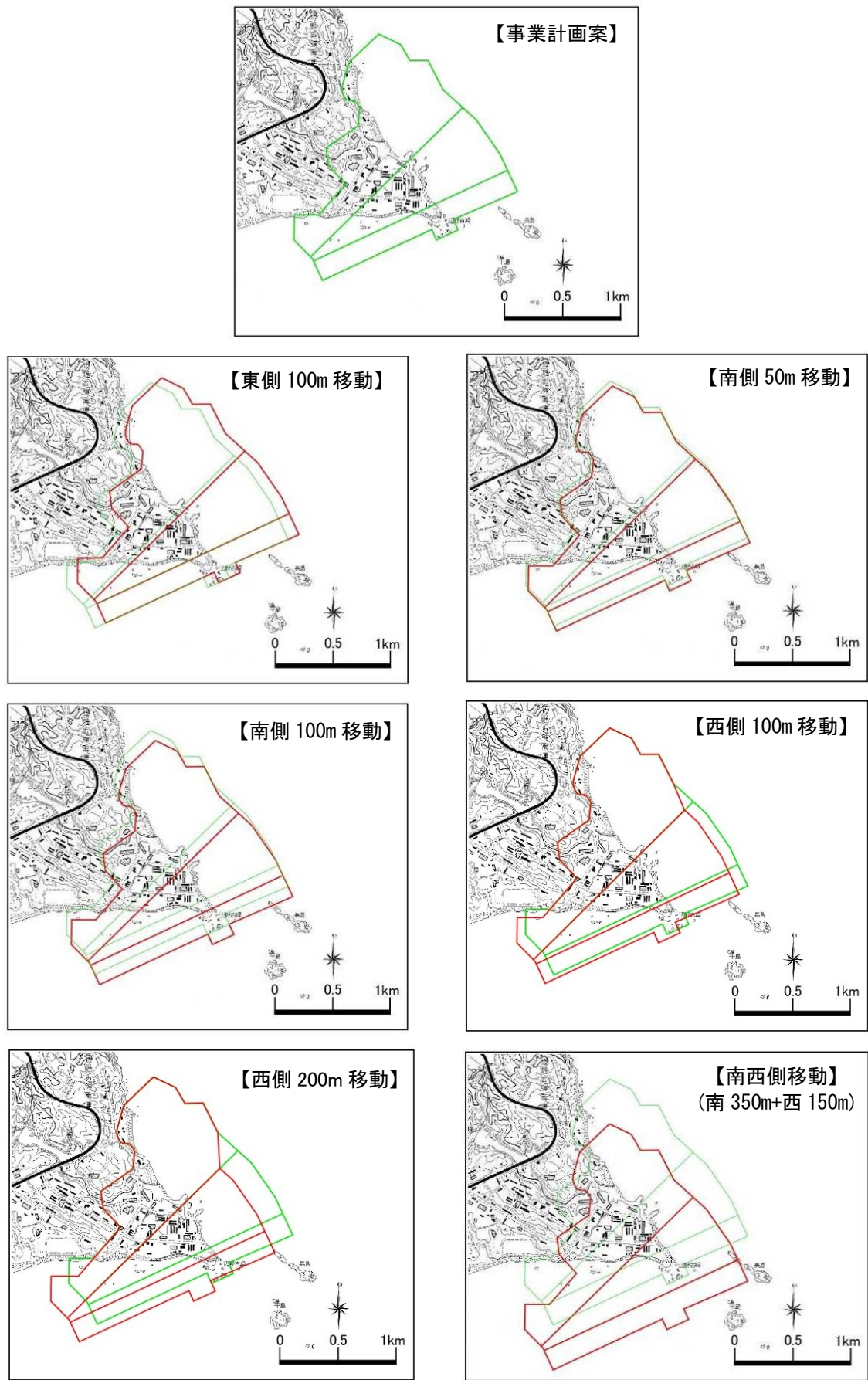
事業計画案は、辺野古崎周辺のキャンプ・シュワブ周辺の海域を埋め立てる計画ですが、この水域は、比較的浅いリーフや平島・長島等の岩礁、及び最大 40m 程度の水深を有する凹部から構成され比較的变化に富んだ構造を有しています。このため、埋立部分を移動した検討ケースについては、この海域の地形を考慮しつつ、主に沖側（南側）及び主滑走路方向に数百mの範囲で設定し検討することとしました。

具体的には、まず、長島への影響を考え、南側への移動は 100m 程度とし、東、南及び西方向へそれぞれ 100m 移動したケースについて検討を行い、さらに移動による環境への影響の変化について、その傾向を確認するため、南側 50m 移動、西側 200m 移動したケース、名護市試案と呼ばれる南西方向へ移動したケースについて検討を行いました。

#### 【検討ケース】

- ・ 東側 100m 移動（事業計画案を南側滑走路中心線方向東側に 100m 移動したケース）
- ・ 南側 50m 移動（事業計画案を南側滑走路に対して平行に南側へ 50m 移動したケース）
- ・ 南側 100m 移動（事業計画案を南側滑走路に対して平行に南側へ 100m 移動したケース）
- ・ 西側 100m 移動（事業計画案を北側滑走路中心線方向西側に 100m 移動したケース）
- ・ 西側 200m 移動（事業計画案を北側滑走路中心線方向西側に 200m 移動したケース）
- ・ 南西側移動（事業計画案を南側滑走路に対して平行に南側へ 350m 移動、かつ南側滑走路中心線方向西側に 150m 移動したケース）※「名護市試案」とも呼ばれるケースを基に作成したもの

注：今回の検討は、事業実施に伴う環境影響の変化及びその傾向を把握するためのものであることから、各ケースは、事業計画案の形状を基本として、各方向に単純に移動する設定としたものです。



参考図-1 代替施設の基本ケース(事業計画案)及び比較検討6ケースの位置(地形)条件

### (3) 検討項目

検討方法としては、まず、生活環境や海域環境への影響を考慮する上で重要と考えられる要素を抽出し、事業計画案及び検討ケース毎に各要素に及ぼす影響を定量的に予測し、その結果を比較検討することにより総合的な評価を行いました。

#### 1) 大気環境に関する事項（周辺集落における航空機騒音の低減度合い）

周辺集落における航空機騒音のレベルは、滑走路との離隔距離によっては減衰効果が出ることから、この要素を選定しました。

#### 2) 消失する海域の面積（埋立面積に関する事項）

埋立事業の場合、一般的に消失する海域の面積は出来るだけ少ない方が海域環境への影響が少ないと言え、その観点での指標になることから、この要素を選定しました。

#### 3) 消失する海域の海水体積（埋立土砂量に関する事項）

消失する海域の面積が同等でも海底の地形など水深条件によって消失する海水の体積に差が生じ、これが周辺の海水交換機能等に影響を及ぼすことが考えられ、その観点での指標になることから、この要素を選定しました。また、この要素は採取・埋立てに用いる土砂量にも直接関連し、施工における調達面も含めての環境影響を評価し得る指標です。

#### 4) 水環境（海水の流れ）に関する事項（現況に対する流速変化域（流速が1cm/sec以上変化する水域）の面積）

海水の流れは、海域生物やその生息・生育環境を含めた海域生態系の保全を検討する上で最も基本的な要素であり、その変化が少ない方が海域生物、海域生態系への影響が少ないと言え、その観点での指標になることから、この要素を選定しました。なお、今回の調査の結果、当該海域の潮流の流速はかなり小さいこと、及びその変化域も限定的であることが判明しており、結果の評価に当たっては、これらの特性を考慮する必要があります。また、本検討においては、各案での埋立後の海水の流れの変化の程度を比較検討する際の最も基本的な状態で、かつ水の汚れや濁りを予測評価する場合に日平均値を使って検討することから、日平均の状態（恒流<日平均流>）を用いることとしました。

#### 5) 海域生物に関する事項（サンゴ類、海草類藻場、ホンダワラ類藻場の消失面積）

サンゴ類、海草類藻場（辺野古周辺海域を特徴づけている代表的な海域生物であるジュゴンの餌場となる藻場）、ホンダワラ類藻場は、生態系の構成要素とし

て重要であり、その消失面積は出来るだけ少なくすべきと言え、その観点での指標になることから、この要素を選定しました。

なお、各検討ケースでは干潟の消失はないので、この要素については本比較検討に際しては除外しています。

#### (4) 検討結果の概要

事業計画案と各検討ケースにおける大気環境についての比較検討結果を参考図-2、参考表-1及び参考表-2に、水環境及び海域生物への影響についての比較検討結果を参考表-3に、その基礎資料を参考図-3、参考図-4、参考表-4及び参考表-5に示します。

代替施設建設予定地周辺の環境現況からみて、代替施設の位置を東側移動（大浦湾側へ移動）すると、大浦湾南西部海域の滞筋（深み）に張り出すことから、大浦湾全体の海水の流れの変化が相対的により大きくなる傾向があります。

また、南側や西側に移動する場合、移動する方向・程度によって環境影響の内容に差異が出ますが、概ね移動距離に応じて海草類藻場の消失面積が大きくなる傾向があります。

これらの結果から、東側 100m移動は、消失する海域の面積及び流速変化域面積等が、西側 200m移動は、海草類藻場の消失面積が、南西側移動は、海草類藻場及びホンダワラ類藻場の消失面積が、それぞれ最も大きいか、または消失面積が事業計画案に比べて 30%程度上回っており、環境に及ぼす影響が相対的にかなり大きいことが分かりました。

また、前述の 3 検討ケースを除いた検討ケースと事業計画案について検討項目（要素）毎に比較検討すれば、以下のとおりです。

- ① 大気環境面からは、滑走路が既存陸域から沖合へ離れると住宅地への影響はより小さくなりますが、滑走路の位置は事業計画案でも住宅地から 1km 以上離れており、各検討ケースとも住宅地からの離隔距離の増加が 50～100m 程度に留まることから、事業計画案と各検討ケースについての加重等価継続感覚騒音レベル (WECPNL)<sup>\*</sup>の差異は 1WECPNL 以内でした。
- ② 消失する海域の面積（埋立面積）は、事業計画案に比べ、南側 50m 移動は 3% 程度、南側 100m 移動では 5% 程度、西側 100m 移動は 1% 程度それぞれ大きくなっていますが、その差異はいずれも 5% 程度以内でした。

---

<sup>\*</sup>加重等価継続感覚騒音レベル (WECPNL)：航空機 1 機ごとの騒音レベルに加え、機数や発生時間帯などを加味した航空機騒音に係る単位です。一般に、昼と夜では、夜の方がよりうるさいと感ずるので、航空機の数に夕方は昼間の 3 倍、夜間は昼間の 10 倍の重みづけによって設定されたものです。

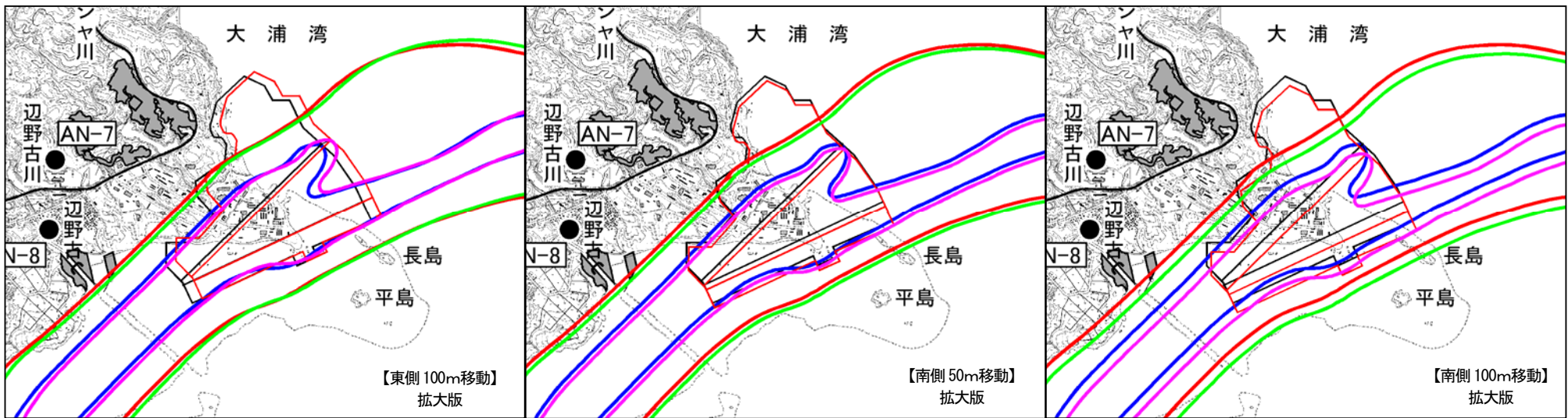
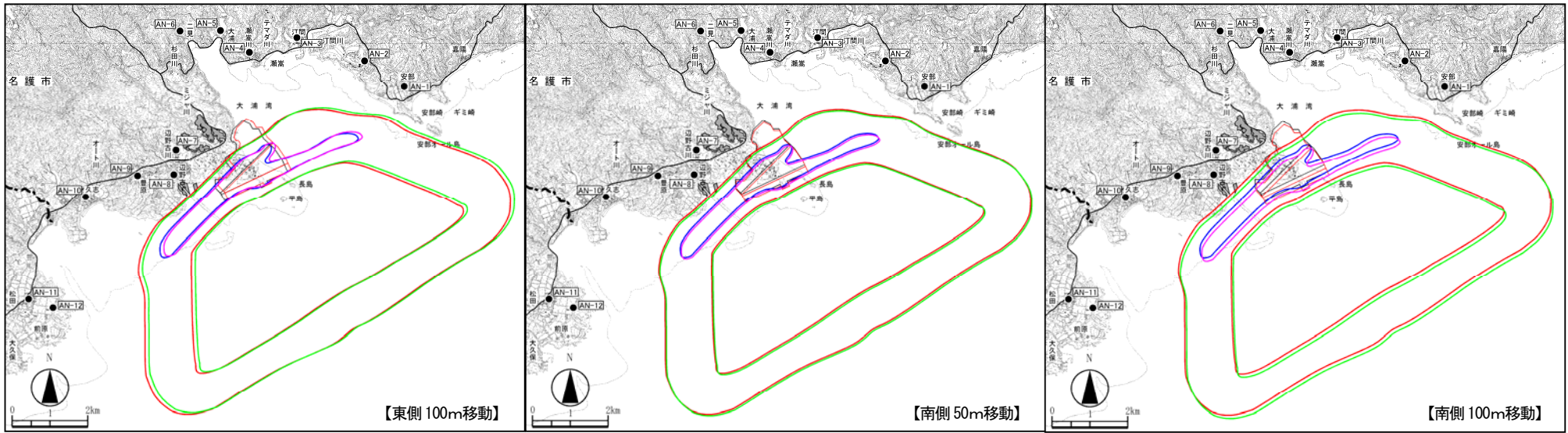
- ③ 消失する海域の体積は、事業計画案に比べ、南側 50m移動は 2%程度、南側 100m移動は 4%程度、西側 100m移動では 18%程度それぞれ少なくなっています。この中では、西側 100m移動が最も少ない結果となっていますが、事業計画案との差異は 20%程度以内でした。
- ④ 水環境（海水の流れ）の変化域は、事業計画案に比べ、夏季において、南側 50m移動は 4%程度、南側 100m移動は 5%程度それぞれ大きくなり、また、西側 100m移動は 8%程度小さくなっており、冬季において、南側 50m移動は同程度、南側 100m移動は 2%程度、西側 100m移動は 5%程度それぞれ小さくなっています。この中では、西側 100m移動案が最も緩和される結果となっていますが、事業計画案との差異は 10%程度以内でした。
- ⑤ サンゴ類の消失面積は、事業計画案に比べ、南側 50m移動は 10%程度、南側 100m移動は 20%程度、西側 100m移動は 1%程度それぞれ少なくなっています。この中では、南側 100m移動が最も少なくなる結果となっていますが、事業計画案との差異は 20%程度以内でした。また、事業計画案及び各検討ケースのいずれについても注目すべきサンゴ群生は消失しませんでした。

海草類藻場の消失面積は、事業計画案に比べ、南側 50m移動は 5%程度、南側 100m移動は 11%程度、西側 100m移動は 14%程度それぞれ大きくなっています。消失面積は、事業計画案からの移動幅に応じて大きくなり、この中では、西側 100m移動が最も大きくなる結果となっていますが、事業計画案との差異はいずれも 20%程度以内でした。

ホンダワラ類藻場の消失面積は、事業計画案に比べ、南側 50m移動は 3%程度、南側 100m移動は 5%程度、西側 100m移動は 5%程度それぞれ大きくなりますが、事業計画案との差異はいずれも 5%程度以内でした。

事業計画案と検討 3 ケース（南側 50m移動、南側 100m移動、西側 100m移動）を比較してきましたが、環境面からはいずれの検討ケースについても、事業計画案に対して、検討項目（要素）毎に影響の変化の程度及び優劣にばらつきが生じる結果となりました。

このような環境面における変化予測を踏まえた検討結果に加え、事業者としては、施工性等の実行可能性を含め、総合的に勘案して、現在の事業計画案により、準備書を作成することとしました。



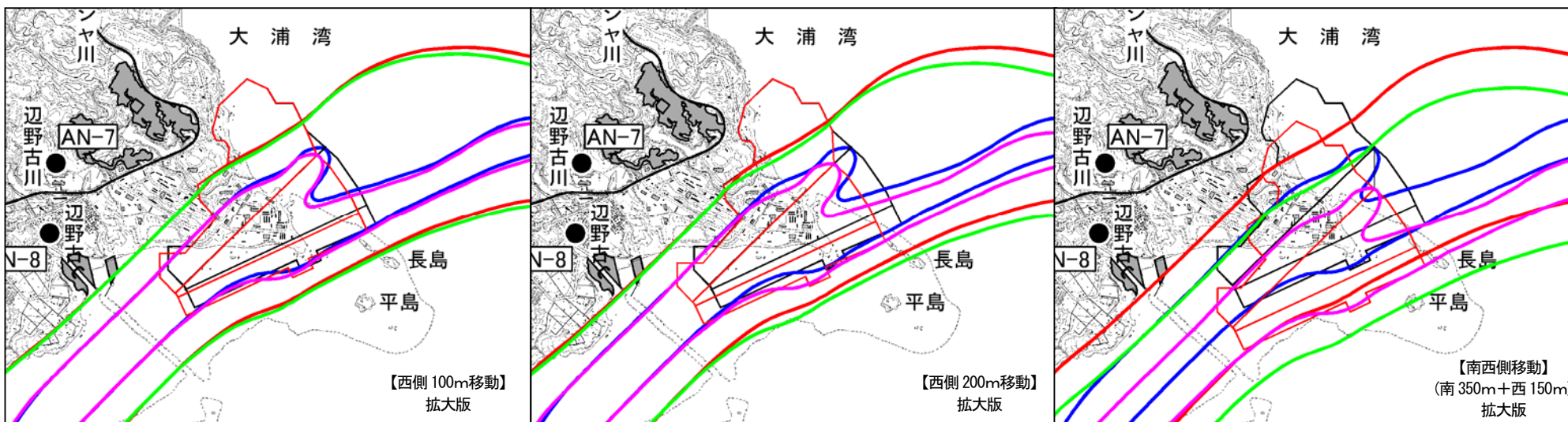
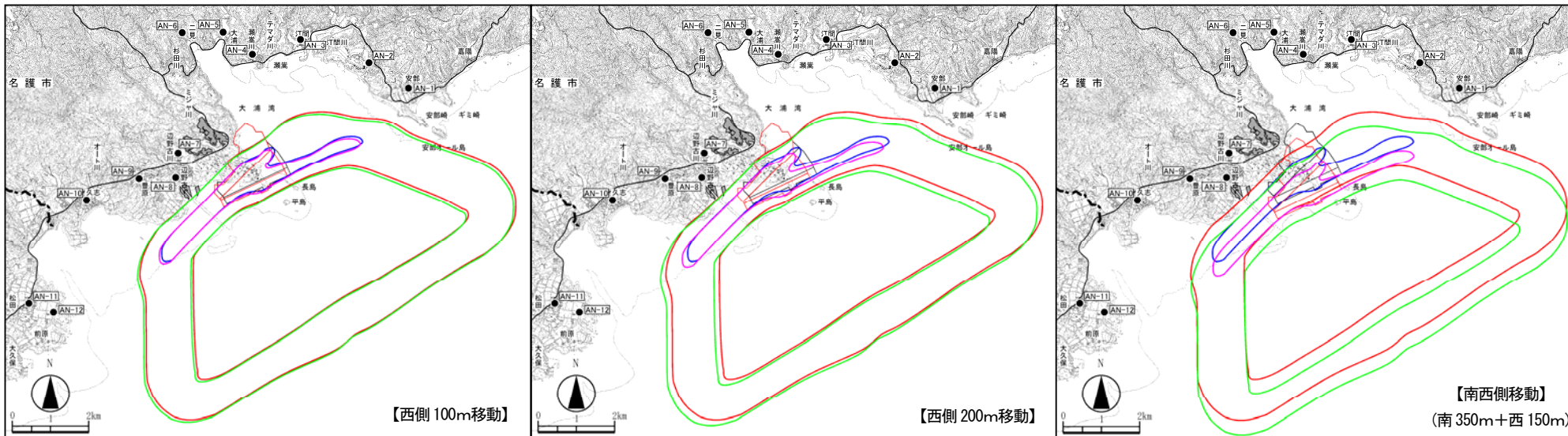
- : 事業計画案
- : 検討ケース
- : 予測地点

|           | 事業計画案   | 検討ケース  |
|-----------|---|--|
| WECPNL 70 | <span style="border: 2px solid red; border-radius: 50%; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span>  | <span style="border: 2px solid green; border-radius: 50%; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span>   |
| WECPNL 75 | <span style="border: 2px solid blue; border-radius: 50%; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span> | <span style="border: 2px solid magenta; border-radius: 50%; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span> |

注) 加重等価継続感覚騒音レベル (WECPNL) :

航空機 1 機ごとの騒音レベルに加え、機数や発生時間帯などを加味した航空機騒音に係る単位です。一般に、昼と夜では、夜の方がよりうるさいと感じるので、航空機の数に夕方は昼間の3倍、夜間は昼間の10倍の重みづけによって設定されたものです。

参考図-2(1) 事業計画案と各検討ケースについての加重等価継続感覚騒音レベル (WECPNL) コンターの比較検討結果



- : 事業計画案
- : 検討ケース
- : 予測地点

|           | 事業計画案   | 検討ケース  |
|-----------|---|--|
| WECPNL 70 | <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span>  | <span style="border: 1px solid green; border-radius: 50%; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span>   |
| WECPNL 75 | <span style="border: 1px solid blue; border-radius: 50%; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span> | <span style="border: 1px solid magenta; border-radius: 50%; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span> |

注) 加重等価継続感覚騒音レベル (WECPNL) :  
 航空機 1 機ごとの騒音レベルに加え、機数や発生時間帯などを加味した航空機騒音に係る単位です。一般に、昼と夜では、夜の方がよりうるさいと感じるので、航空機の数に夕方は昼間の3倍、夜間は昼間の10倍の重みづけによって設定されたものです。

参考図-2(2) 事業計画案と各検討ケースについての加重等価継続感覚騒音レベル (WECPNL) コンターの比較検討結果

参考表-1(1) 事業計画案と各検討ケースについてのWECPNL<sup>\*</sup>値の比較検討結果

単位：WECPNL

| No.   | 予測地点         | 事業計画案 | 東側移動 | 南側移動 |      | 西側移動 |      | 南西側移動       |
|-------|--------------|-------|------|------|------|------|------|-------------|
|       |              |       | 100m | 50m  | 100m | 100m | 200m | 南350m+西150m |
| AN-1  | 安部集落         | 64.8  | 65.0 | 64.4 | 63.9 | 64.3 | 63.8 | 61.1        |
| AN-2  | カヌチャリゾート     | 58.9  | 59.2 | 58.6 | 58.4 | 58.4 | 57.9 | 56.7        |
| AN-3  | 汀間集落         | 55.8  | 55.9 | 55.5 | 55.3 | 55.5 | 55.2 | 54.0        |
| AN-4  | 瀬嵩集落         | 56.3  | 56.3 | 56.0 | 55.8 | 56.1 | 55.9 | 54.6        |
| AN-5  | 大浦集落         | 52.8  | 52.8 | 52.6 | 52.5 | 52.7 | 52.6 | 51.4        |
| AN-6  | 二見集落         | 50.9  | 50.8 | 50.7 | 50.2 | 50.8 | 50.6 | 49.5        |
| AN-7  | 国立沖縄工業高等専門学校 | 61.8  | 61.6 | 61.5 | 61.3 | 61.9 | 61.9 | 60.2        |
| AN-8  | 辺野古集落        | 63.9  | 63.6 | 63.5 | 63.2 | 63.9 | 63.9 | 62.1        |
| AN-9  | 豊原集落         | 59.7  | 59.5 | 59.4 | 59.1 | 59.7 | 59.7 | 58.1        |
| AN-10 | 久志集落         | 55.6  | 55.3 | 55.5 | 55.3 | 55.9 | 56.0 | 54.8        |
| AN-11 | 松田集落         | 54.0  | 53.8 | 53.8 | 53.6 | 54.1 | 54.2 | 52.9        |
| AN-12 | 宜野座IT企業立地予定地 | 58.8  | 58.4 | 58.4 | 58.0 | 58.9 | 59.0 | 56.7        |

参考表-1(2) 事業計画案と各検討ケースについてのWECPNL<sup>\*</sup>値の差異

単位：WECPNL

| No.   | 予測地点         | 事業計画案 | 東側移動 | 南側移動 |      | 西側移動 |      | 南西側移動       |
|-------|--------------|-------|------|------|------|------|------|-------------|
|       |              |       | 100m | 50m  | 100m | 100m | 200m | 南350m+西150m |
| AN-1  | 安部集落         | 64.8  | 0.2  | -0.4 | -0.9 | -0.5 | -1.0 | -3.7        |
| AN-2  | カヌチャリゾート     | 58.9  | 0.3  | -0.3 | -0.5 | -0.5 | -1.0 | -2.2        |
| AN-3  | 汀間集落         | 55.8  | 0.1  | -0.3 | -0.5 | -0.3 | -0.6 | -1.8        |
| AN-4  | 瀬嵩集落         | 56.3  | 0.0  | -0.3 | -0.5 | -0.2 | -0.4 | -1.7        |
| AN-5  | 大浦集落         | 52.8  | 0.0  | -0.2 | -0.3 | -0.1 | -0.2 | -1.4        |
| AN-6  | 二見集落         | 50.9  | -0.1 | -0.2 | -0.7 | -0.1 | -0.3 | -1.4        |
| AN-7  | 国立沖縄工業高等専門学校 | 61.8  | -0.2 | -0.3 | -0.5 | 0.1  | 0.1  | -1.6        |
| AN-8  | 辺野古集落        | 63.9  | -0.3 | -0.4 | -0.7 | 0.0  | 0.0  | -1.8        |
| AN-9  | 豊原集落         | 59.7  | -0.2 | -0.3 | -0.6 | 0.0  | 0.0  | -1.6        |
| AN-10 | 久志集落         | 55.6  | -0.3 | -0.1 | -0.3 | 0.3  | 0.4  | -0.8        |
| AN-11 | 松田集落         | 54.0  | -0.2 | -0.2 | -0.4 | 0.1  | 0.2  | -1.1        |
| AN-12 | 宜野座IT企業立地予定地 | 58.8  | -0.4 | -0.4 | -0.8 | 0.1  | 0.2  | -2.1        |

<sup>\*</sup>WECPNL(加重等価継続感覚騒音レベル)：航空機1機ごとの騒音レベルに加え、機数や発生時間帯などを加味した航空機騒音に係る単位です。一般に、昼と夜では、夜の方がよりうるさいと感ずるので、航空機の数に夕方は昼間の3倍、夜間は昼間の10倍の重みづけによって設定されたものです。



参考表-2(1) 事業計画案と各検討ケースについてのピーク騒音レベル※ (CH-53) の比較検討結果

単位：dB(A)

| No.   | 予測地点         | 事業計画案 | 東側移動 | 南側移動 |      | 西側移動 |      | 南西側移動       |
|-------|--------------|-------|------|------|------|------|------|-------------|
|       |              |       | 100m | 50m  | 100m | 100m | 200m | 南350m+西150m |
| AN-1  | 安部集落         | 82.5  | 82.7 | 81.8 | 81.0 | 82.0 | 81.4 | 76.4        |
| AN-2  | カヌチャリゾート     | 68.1  | 68.1 | 67.7 | 67.3 | 67.8 | 67.6 | 65.6        |
| AN-3  | 汀間集落         | 63.2  | 63.4 | 63.0 | 62.7 | 62.9 | 62.6 | 61.3        |
| AN-4  | 瀬嵩集落         | 63.5  | 63.4 | 63.2 | 62.9 | 63.3 | 63.1 | 61.7        |
| AN-5  | 大浦集落         | 59.4  | 59.4 | 59.2 | 59.1 | 59.4 | 59.3 | 58.2        |
| AN-6  | 二見集落         | 57.0  | 56.9 | 56.8 | 56.7 | 57.0 | 57.0 | 56.1        |
| AN-7  | 国立沖縄工業高等専門学校 | 67.8  | 67.5 | 67.4 | 67.1 | 67.8 | 67.8 | 65.8        |
| AN-8  | 辺野古集落        | 70.6  | 70.3 | 70.2 | 69.8 | 70.6 | 70.6 | 68.2        |
| AN-9  | 豊原集落         | 65.9  | 65.7 | 65.6 | 65.3 | 65.9 | 65.9 | 64.1        |
| AN-10 | 久志集落         | 62.8  | 62.6 | 62.5 | 62.3 | 62.8 | 62.8 | 61.4        |
| AN-11 | 松田集落         | 68.6  | 68.4 | 68.2 | 67.9 | 68.6 | 68.6 | 66.5        |
| AN-12 | 宜野座IT企業立地予定地 | 75.3  | 74.9 | 74.7 | 74.0 | 75.3 | 75.3 | 71.8        |

- 注) 1. 回転翼機のうち、最も騒音レベルが高いCH-53の飛行時におけるピーク騒音レベルです。音源が予測地点に最も接近した場合を想定しています  
 2. 各予測地点におけるピーク騒音レベルは、飛行態様の中で最も高い値を示します。

参考表-2(2) 事業計画案と各検討ケースについてのピーク騒音レベル※ (CH-53) の差異

単位：dB(A)

| No.   | 予測地点         | 事業計画案 | 東側移動 | 南側移動 |      | 西側移動 |      | 南西側移動       |
|-------|--------------|-------|------|------|------|------|------|-------------|
|       |              |       | 100m | 50m  | 100m | 100m | 200m | 南350m+西150m |
| AN-1  | 安部集落         | 82.5  | 0.2  | -0.7 | -1.5 | -0.5 | -1.1 | -6.1        |
| AN-2  | カヌチャリゾート     | 68.1  | 0.0  | -0.4 | -0.8 | -0.3 | -0.5 | -2.5        |
| AN-3  | 汀間集落         | 63.2  | 0.2  | -0.2 | -0.5 | -0.3 | -0.6 | -1.9        |
| AN-4  | 瀬嵩集落         | 63.5  | -0.1 | -0.3 | -0.6 | -0.2 | -0.4 | -1.8        |
| AN-5  | 大浦集落         | 59.4  | 0.0  | -0.2 | -0.3 | 0.0  | -0.1 | -1.2        |
| AN-6  | 二見集落         | 57.0  | -0.1 | -0.2 | -0.3 | 0.0  | 0.0  | -0.9        |
| AN-7  | 国立沖縄工業高等専門学校 | 67.8  | -0.3 | -0.4 | -0.7 | 0.0  | 0.0  | -2.0        |
| AN-8  | 辺野古集落        | 70.6  | -0.3 | -0.4 | -0.8 | 0.0  | 0.0  | -2.4        |
| AN-9  | 豊原集落         | 65.9  | -0.2 | -0.3 | -0.6 | 0.0  | 0.0  | -1.8        |
| AN-10 | 久志集落         | 62.8  | -0.2 | -0.3 | -0.5 | 0.0  | 0.0  | -1.4        |
| AN-11 | 松田集落         | 68.6  | -0.2 | -0.4 | -0.7 | 0.0  | 0.0  | -2.1        |
| AN-12 | 宜野座IT企業立地予定地 | 75.3  | -0.4 | -0.6 | -1.3 | 0.0  | 0.0  | -3.5        |

- 注) 回転翼機のうち、最も騒音レベルが高いCH-53の飛行時におけるピーク騒音レベルです。音源が予測地点に最も接近した場合を想定しています。

※ ピーク騒音レベル(Lmax)：一定時間内で測定された騒音レベルの中の最高値を意味します。

参考表-3 事業計画案と各検討ケースについての比較検討結果（水環境及び海域生物への影響）

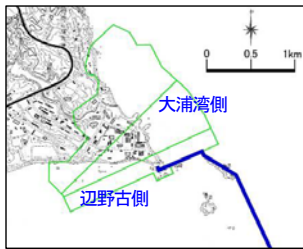
| 検討項目（要素）  |  |                         | 事業計画案                                | 東側移動                                 |                                     | 南側移動                                |                                     | 西側移動                               |                                    | 南西側移動<br>南350m+西150m     |
|-----------|--|-------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|
|           |  |                         |                                      | 100m                                 | 50m                                 | 100m                                | 100m                                | 200m                               |                                    |                          |
| 消失する海域の面積 | 埋立面積   | 大浦湾側                    | 111ha<br>(100%)                      | 126ha<br>(114%)                      | 108ha<br>(97%)                      | 105ha<br>(94%)                      | 101ha<br>(91%)                      | 90ha<br>(81%)                      | 59ha<br>(53%)                      |                          |
|           |  | 辺野古側                    | 44ha<br>(100%)                       | 39ha<br>(87%)                        | 52ha<br>(117%)                      | 59ha<br>(133%)                      | 55ha<br>(125%)                      | 67ha<br>(153%)                     | 104ha<br>(236%)                    |                          |
|           |  | <b>合計</b>               | <b>155ha<br/>(100%)</b>              | <b>165ha<br/>(106%)</b>              | <b>159ha<br/>(103%)</b>             | <b>163ha<br/>(105%)</b>             | <b>156ha<br/>(101%)</b>             | <b>158ha<br/>(102%)</b>            | <b>163ha<br/>(105%)</b>            |                          |
| 消失する海域の体積 | 埋立土砂量<br>(概算)  | 大浦湾側                    | 1191万m <sup>3</sup><br>(100%)        | 1721万m <sup>3</sup><br>(145%)        | 1147万m <sup>3</sup><br>(96%)        | 1106万m <sup>3</sup><br>(93%)        | 940万m <sup>3</sup><br>(79%)         | 746万m <sup>3</sup><br>(63%)        | 535万m <sup>3</sup><br>(45%)        |                          |
|           |  | 辺野古側                    | 68万m <sup>3</sup><br>(100%)          | 61万m <sup>3</sup><br>(90%)           | 88万m <sup>3</sup><br>(129%)         | 108万m <sup>3</sup><br>(159%)        | 98万m <sup>3</sup><br>(145%)         | 126万m <sup>3</sup><br>(186%)       | 234万m <sup>3</sup><br>(346%)       |                          |
|           |  | <b>合計</b>               | <b>1258万m<sup>3</sup><br/>(100%)</b> | <b>1782万m<sup>3</sup><br/>(142%)</b> | <b>1235万m<sup>3</sup><br/>(98%)</b> | <b>1214万m<sup>3</sup><br/>(96%)</b> | <b>1038万m<sup>3</sup><br/>(82%)</b> | <b>872万m<sup>3</sup><br/>(69%)</b> | <b>769万m<sup>3</sup><br/>(61%)</b> |                          |
| 水環境       | 流速変化域の面積<br>【夏季】<br>変化域の面積＝<br>増加面積＋<br>減少面積＋<br>埋立面積<br>※±1cm/s以上の<br>変化域 | 全層合計                    | 大浦湾側                                 | 520ha<br>(100%)                      | 657ha<br>(126%)                     | 525ha<br>(101%)                     | 522ha<br>(100%)                     | 444ha<br>(85%)                     | 389ha<br>(75%)                     | 271ha<br>(52%)           |
|           |  |                         | 辺野古側                                 | 110ha<br>(100%)                      | 104ha<br>(95%)                      | 127ha<br>(116%)                     | 141ha<br>(128%)                     | 136ha<br>(124%)                    | 161ha<br>(146%)                    | 215ha<br>(196%)          |
|           |  |                         | <b>合計</b>                            | <b>630ha<br/>(100%)</b>              | <b>761ha<br/>(121%)</b>             | <b>653ha<br/>(104%)</b>             | <b>662ha<br/>(105%)</b>             | <b>580ha<br/>(92%)</b>             | <b>550ha<br/>(87%)</b>             | <b>486ha<br/>(77%)</b>   |
|           |  | 海面～海面<br>下2mの層<br>(第1層) | 大浦湾側                                 | 175ha<br>(100%)                      | 216ha<br>(124%)                     | 177ha<br>(101%)                     | 178ha<br>(102%)                     | 152ha<br>(87%)                     | 141ha<br>(80%)                     | 115ha<br>(66%)           |
|           |  |                         | 辺野古側                                 | 67ha<br>(100%)                       | 61ha<br>(91%)                       | 75ha<br>(112%)                      | 81ha<br>(121%)                      | 81ha<br>(122%)                     | 95ha<br>(142%)                     | 123ha<br>(184%)          |
|           |  |                         | <b>合計</b>                            | <b>242ha<br/>(100%)</b>              | <b>277ha<br/>(115%)</b>             | <b>252ha<br/>(104%)</b>             | <b>259ha<br/>(107%)</b>             | <b>233ha<br/>(96%)</b>             | <b>235ha<br/>(97%)</b>             | <b>238ha<br/>(99%)</b>   |
|           | 流速変化域の面積<br>【冬季】<br>変化域の面積＝<br>増加面積＋<br>減少面積＋<br>埋立面積<br>※±1cm/s以上の<br>変化域 | 全層合計                    | 大浦湾側                                 | 1079ha<br>(100%)                     | 1165ha<br>(108%)                    | 1068ha<br>(99%)                     | 1030ha<br>(96%)                     | 995ha<br>(92%)                     | 939ha<br>(87%)                     | 509ha<br>(47%)           |
|           |  |                         | 辺野古側                                 | 76ha<br>(100%)                       | 71ha<br>(92%)                       | 91ha<br>(119%)                      | 106ha<br>(139%)                     | 100ha<br>(131%)                    | 121ha<br>(159%)                    | 195ha<br>(255%)          |
|           |  |                         | <b>合計</b>                            | <b>1155ha<br/>(100%)</b>             | <b>1235ha<br/>(107%)</b>            | <b>1158ha<br/>(100%)</b>            | <b>1136ha<br/>(98%)</b>             | <b>1095ha<br/>(95%)</b>            | <b>1061ha<br/>(92%)</b>            | <b>703ha<br/>(61%)</b>   |
|           |  | 海面～海面<br>下2mの層<br>(第1層) | 大浦湾側                                 | 297ha<br>(100%)                      | 325ha<br>(110%)                     | 291ha<br>(98%)                      | 283ha<br>(95%)                      | 264ha<br>(89%)                     | 258ha<br>(87%)                     | 135ha<br>(45%)           |
|           |  |                         | 辺野古側                                 | 56ha<br>(100%)                       | 50ha<br>(89%)                       | 62ha<br>(112%)                      | 69ha<br>(124%)                      | 69ha<br>(123%)                     | 80ha<br>(144%)                     | 112ha<br>(202%)          |
|           |  |                         | <b>合計</b>                            | <b>352ha<br/>(100%)</b>              | <b>375ha<br/>(106%)</b>             | <b>354ha<br/>(100%)</b>             | <b>352ha<br/>(100%)</b>             | <b>333ha<br/>(94%)</b>             | <b>338ha<br/>(96%)</b>             | <b>247ha<br/>(70%)</b>   |
| 海域生物      | サンゴ類の消<br>失面積  | 被度5%<br>以上              | 大浦湾側                                 | 6.9ha<br>(100%)                      | 7.6ha<br>(110%)                     | 6.1ha<br>(88%)                      | 5.4ha<br>(79%)                      | 6.8ha<br>(99%)                     | 6.9ha<br>(100%)                    | 2.6ha<br>(38%)           |
|           |  |                         | 辺野古側                                 | なし                                   | なし                                  | 0.1ha                               | 0.1ha                               | なし                                 | なし                                 | 0.2ha                    |
|           |  |                         | <b>合計</b>                            | <b>6.9ha<br/>(100%)</b>              | <b>7.6ha<br/>(110%)</b>             | <b>6.2ha<br/>(90%)</b>              | <b>5.5ha<br/>(80%)</b>              | <b>6.8ha<br/>(99%)</b>             | <b>6.9ha<br/>(100%)</b>            | <b>2.8ha<br/>(41%)</b>   |
|           | 海藻類藻場の<br>消失面積   | 被度5%<br>以上              | 大浦湾側                                 | 33.4ha<br>(100%)                     | 33.2ha<br>(99%)                     | 31.5ha<br>(94%)                     | 29.8ha<br>(89%)                     | 33.4ha<br>(100%)                   | 33.4ha<br>(100%)                   | 26.1ha<br>(78%)          |
|           |  |                         | 辺野古側                                 | 32.6ha<br>(100%)                     | 28.1ha<br>(86%)                     | 38.0ha<br>(116%)                    | 43.3ha<br>(133%)                    | 42.2ha<br>(129%)                   | 51.7ha<br>(159%)                   | 70.8ha<br>(217%)         |
|           |  |                         | <b>合計</b>                            | <b>66.0ha<br/>(100%)</b>             | <b>61.3ha<br/>(93%)</b>             | <b>69.5ha<br/>(105%)</b>            | <b>73.1ha<br/>(111%)</b>            | <b>75.6ha<br/>(114%)</b>           | <b>85.1ha<br/>(129%)</b>           | <b>96.9ha<br/>(147%)</b> |
|           | ホンダワラ類<br>藻場の<br>消失面積  | 被度5%<br>以上              | 大浦湾側                                 | 56.9ha<br>(100%)                     | 55.7ha<br>(98%)                     | 55.3ha<br>(97%)                     | 53.3ha<br>(94%)                     | 57.2ha<br>(101%)                   | 56.3ha<br>(99%)                    | 36.1ha<br>(63%)          |
|           |  |                         | 辺野古側                                 | 9.0ha<br>(100%)                      | 10.2ha<br>(113%)                    | 12.6ha<br>(139%)                    | 16.2ha<br>(180%)                    | 12.1ha<br>(134%)                   | 14.1ha<br>(156%)                   | 55.3ha<br>(613%)         |
|           |  |                         | <b>合計</b>                            | <b>65.9ha<br/>(100%)</b>             | <b>65.9ha<br/>(100%)</b>            | <b>67.8ha<br/>(103%)</b>            | <b>69.5ha<br/>(105%)</b>            | <b>69.3ha<br/>(105%)</b>           | <b>70.4ha<br/>(107%)</b>           | <b>91.4ha<br/>(139%)</b> |

注) 1. ( )内の数値は、事業計画案による影響の程度を100とした場合、各検討案による影響の程度の相対値を示しています。  
 2. 計数は端数処理をしているため、内訳の和が必ずしも合計の値にはなりません。

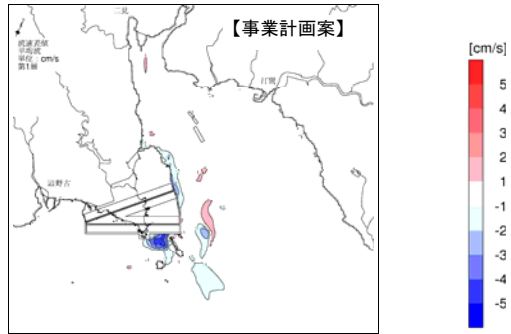
**【本検討における「大浦湾側」と「辺野古側」の海域区分について】**

本検討では、海域環境への影響は地形条件によって、大浦湾側で大きくなる場合と辺野古側で大きくなる場合があることを勘案し、「大浦湾側」と「辺野古側」に区分して影響の程度（変化・消失面積等）を算出しました。

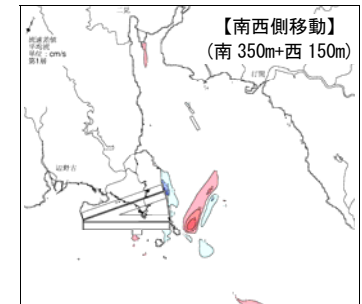
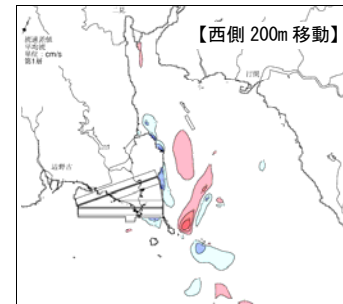
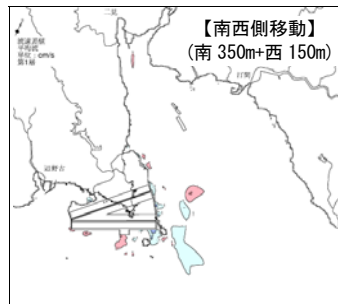
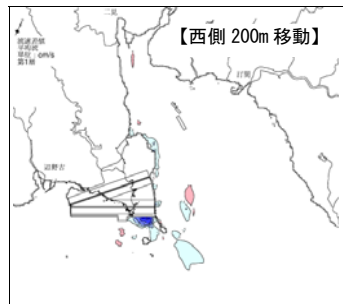
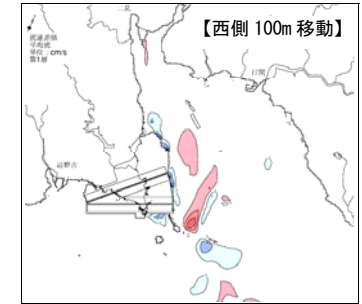
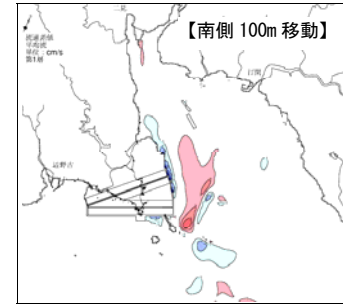
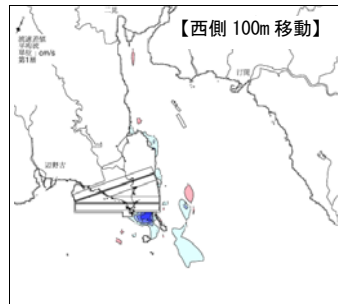
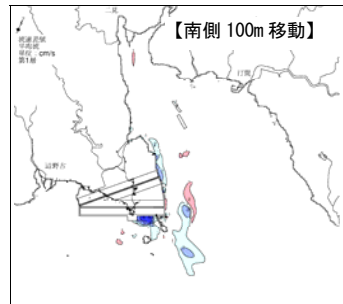
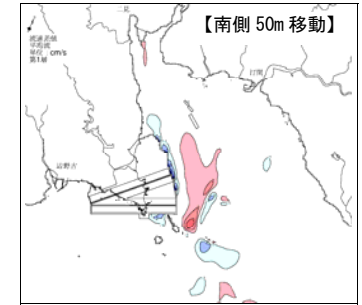
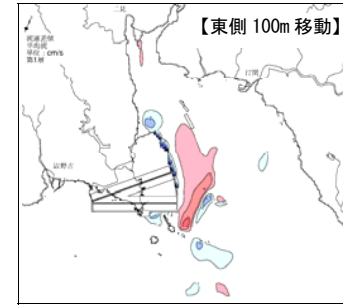
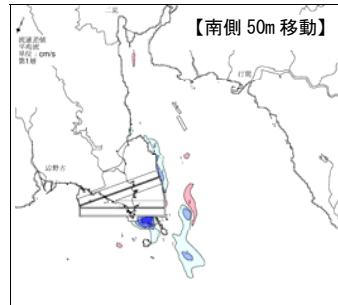
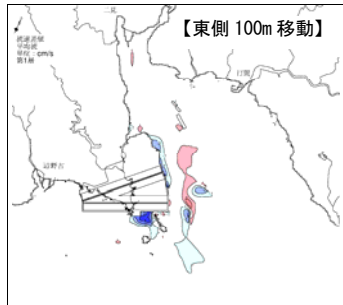
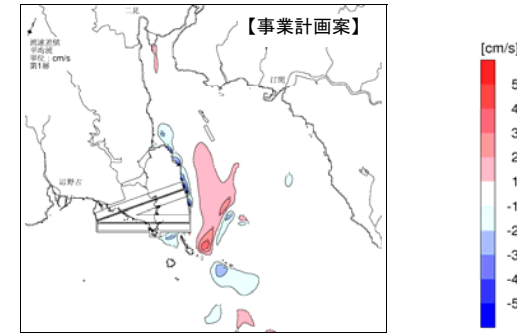
「大浦湾側」と「辺野古側」の海域区分は、消失する海域の体積（埋立土砂量（概算））及び流速変化域の面積を数値シミュレーションの結果に基づいて算出する必要上、右図に示すとおりとしました。



【夏季】

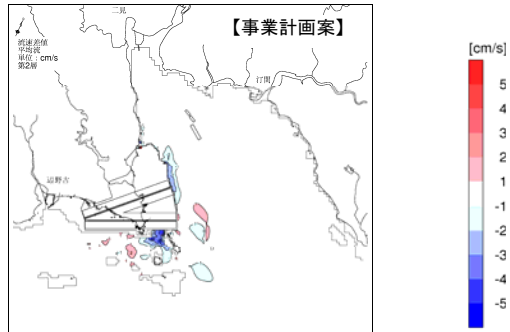


【冬季】

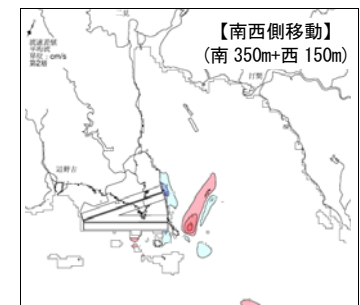
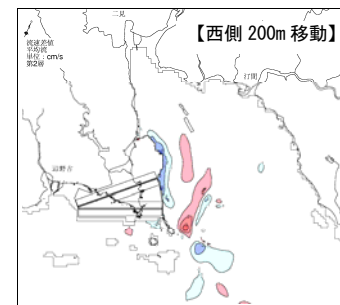
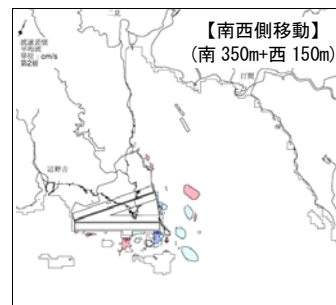
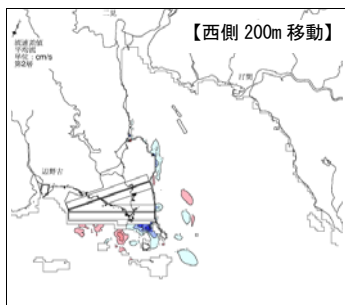
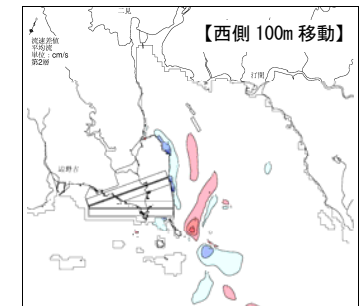
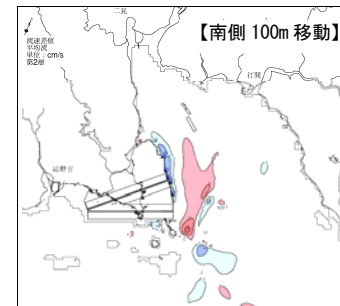
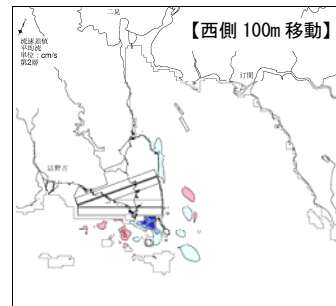
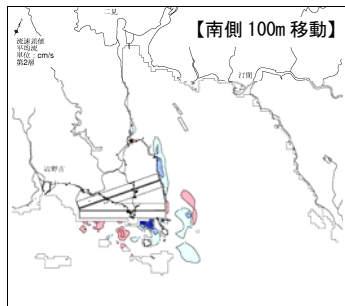
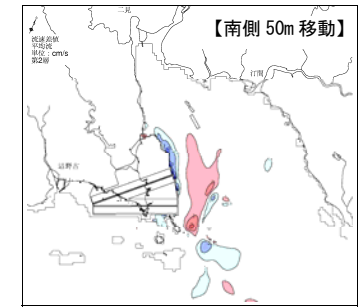
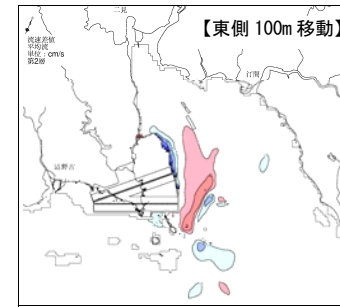
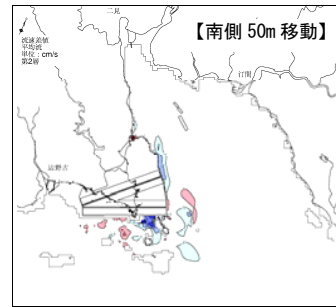
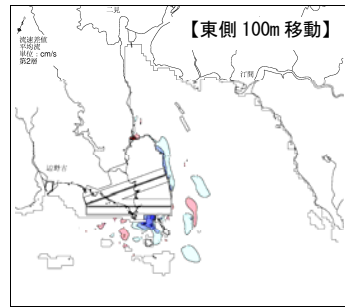
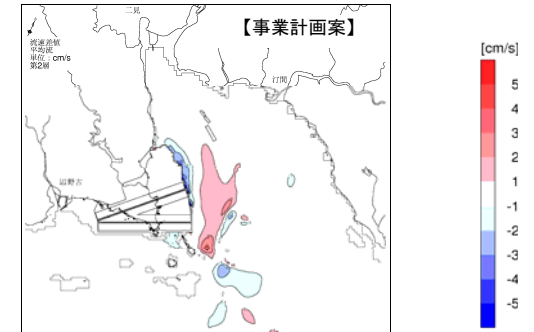


参考図-3(1) 埋立地の存在による流速変化域の出現状況 (平成 19 年度の恒流(平均流)を再現した数値シミュレーションによる計算結果: 第 1 層 [水深 0~2m])

【夏季】

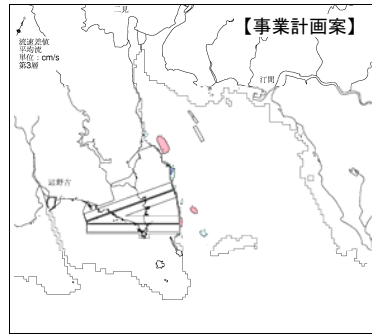


【冬季】

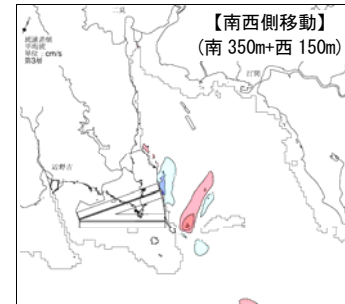
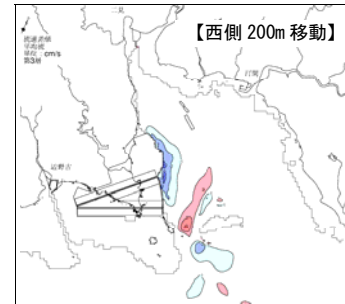
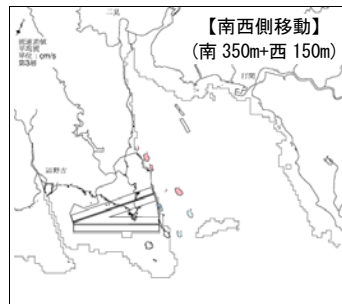
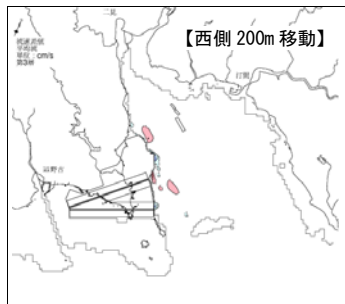
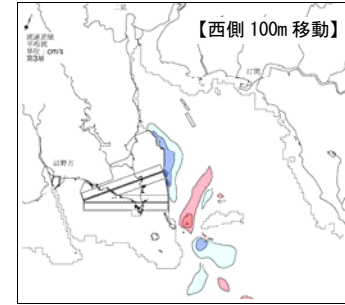
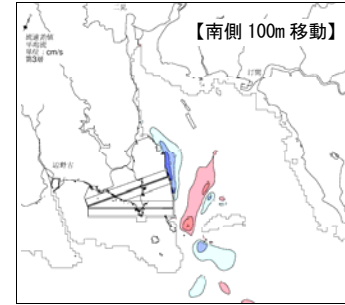
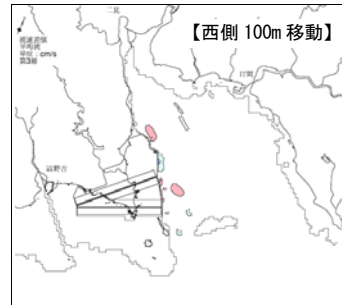
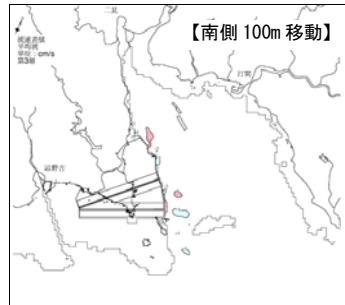
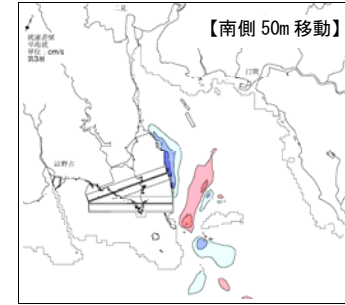
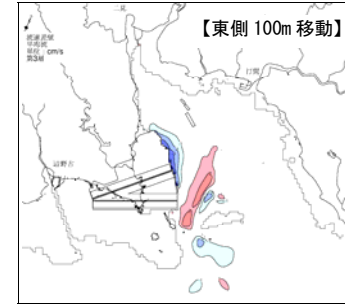
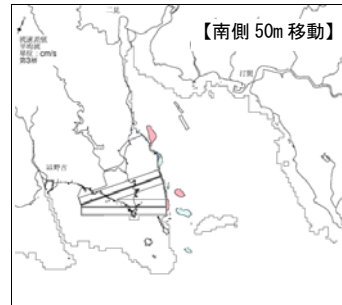
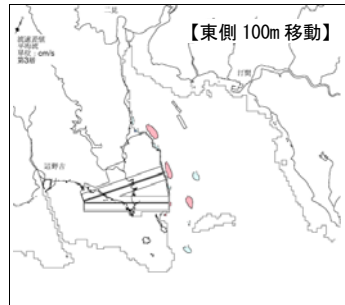
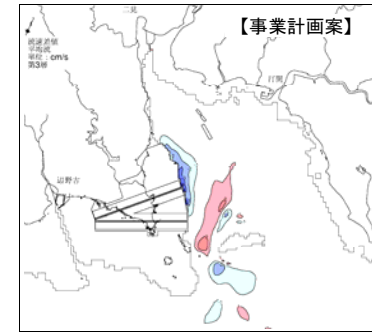


参考図-3(2) 埋立地の存在による流速変化域の出現状況 (平成 19 年度の恒流 (平均流) を再現した数値シミュレーションによる計算結果: 第 2 層 [水深 2~4m])

【夏季】

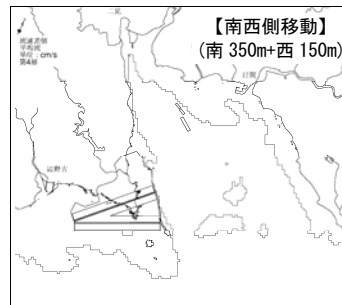
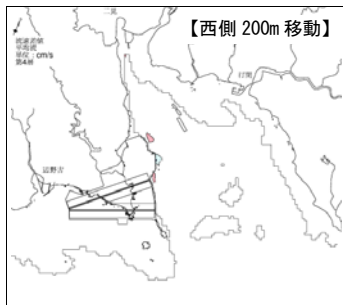
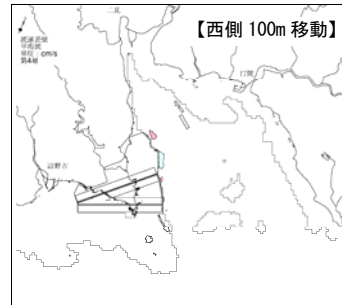
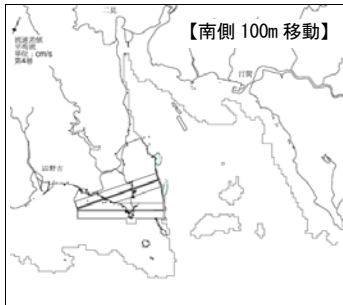
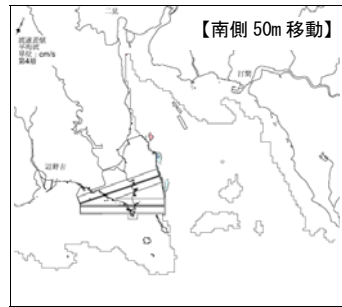
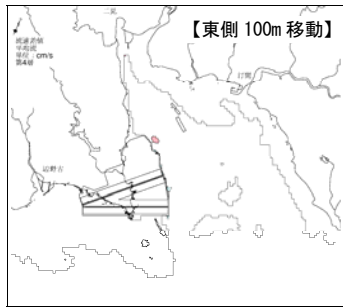


【冬季】

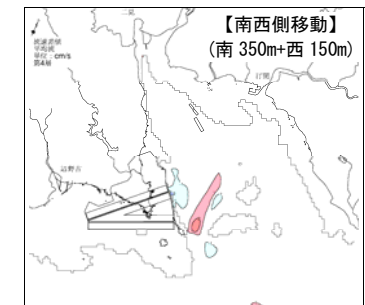
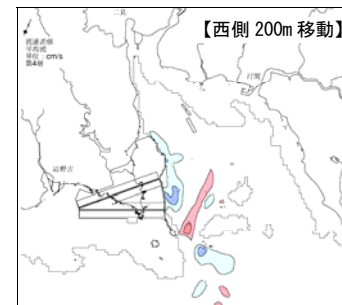
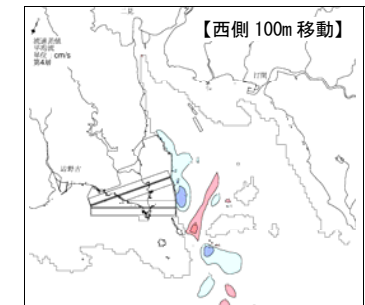
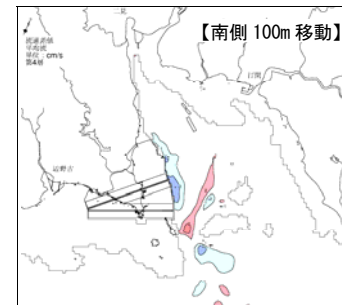
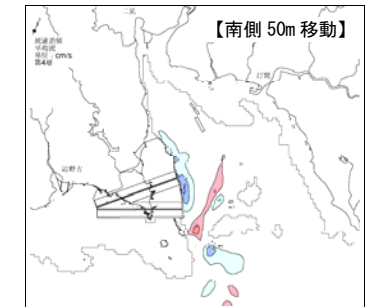
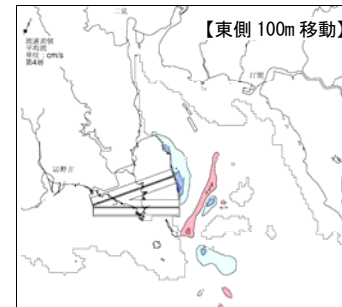
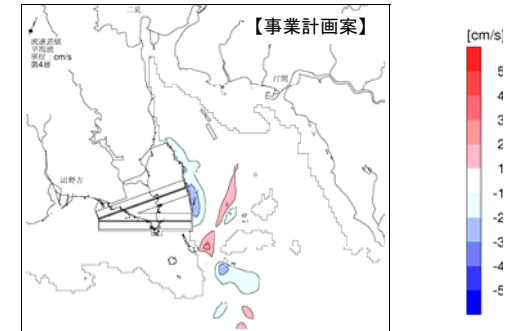


参考図-3(3) 埋立地の存在による流速変化域の出現状況（平成 19 年度の恒流（平均流）を再現した数値シミュレーションによる計算結果：第 3 層 [水深 4~6m]）

【夏季】

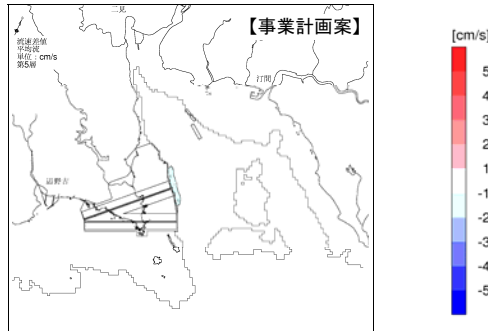


【冬季】

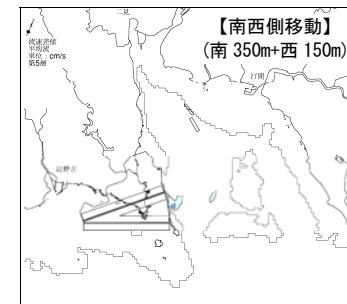
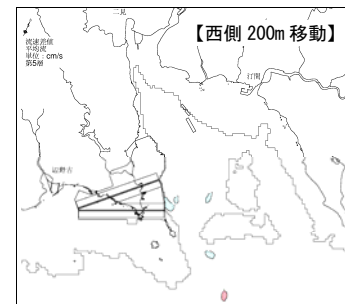
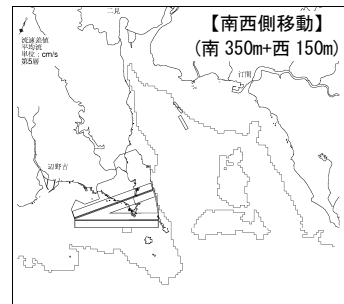
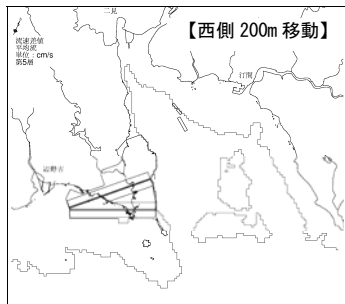
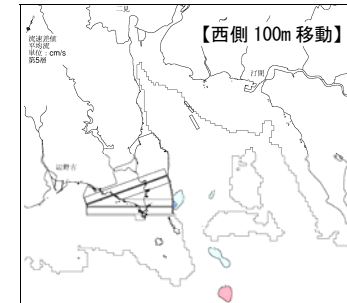
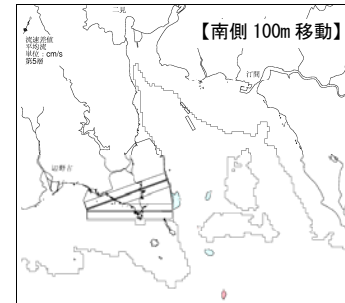
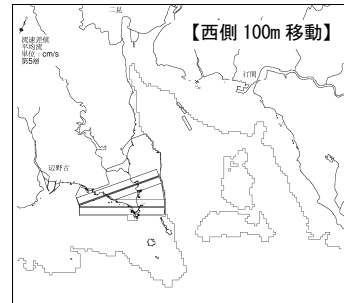
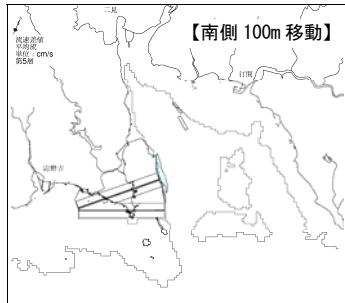
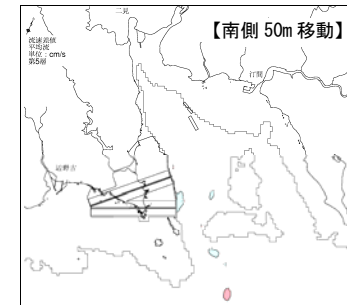
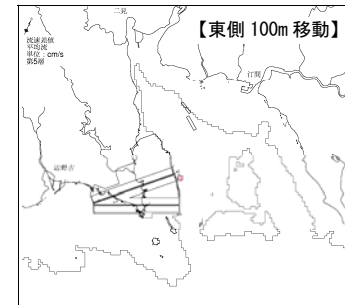
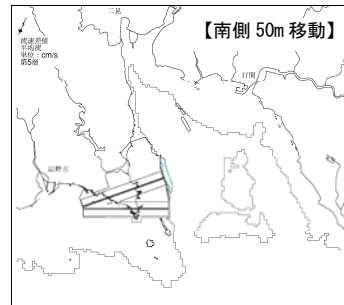
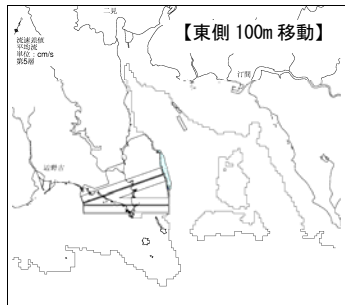


参考図-3(4) 埋立地の存在による流速変化域の出現状況（平成 19 年度の恒流（平均流）を再現した数値シミュレーションによる計算結果：第 4 層 [水深 6~10m]）

【夏季】

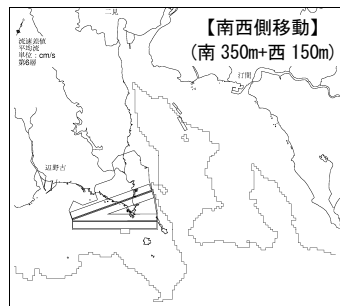
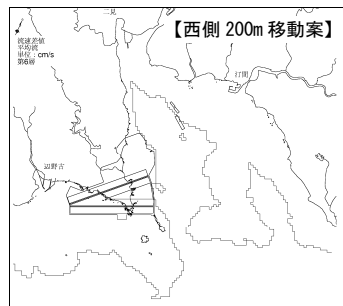
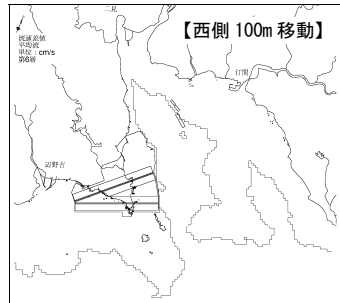
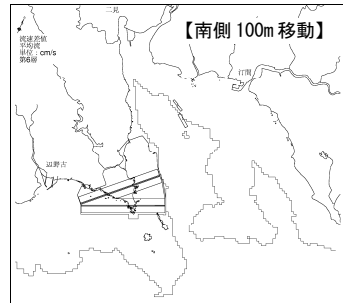
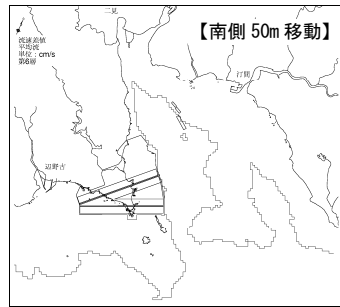
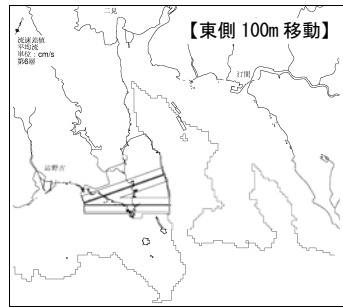
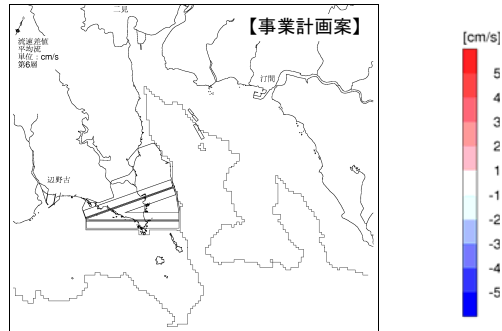


【冬季】

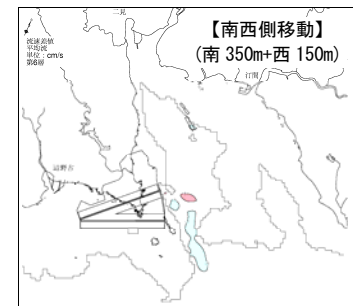
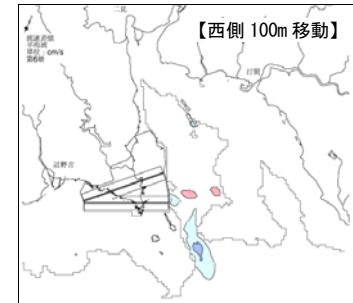
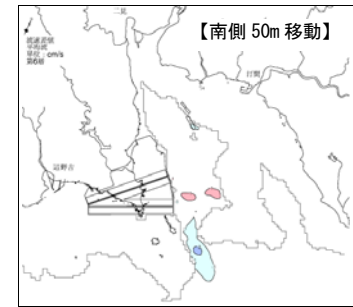
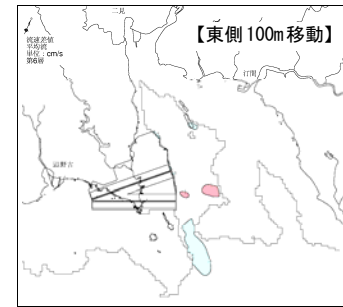
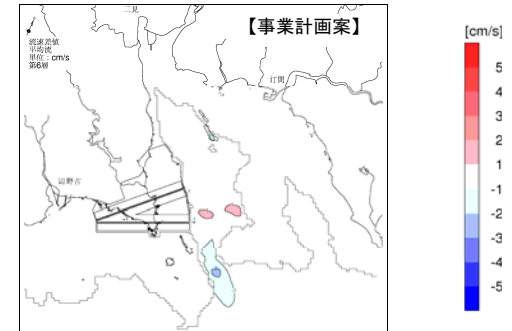


参考図-3(5) 埋立地の存在による流速変化域の出現状況 (平成 19 年度の恒流 (平均流) を再現した数値シミュレーションによる計算結果 : 第 5 層 [水深 10~20m])

【夏季】



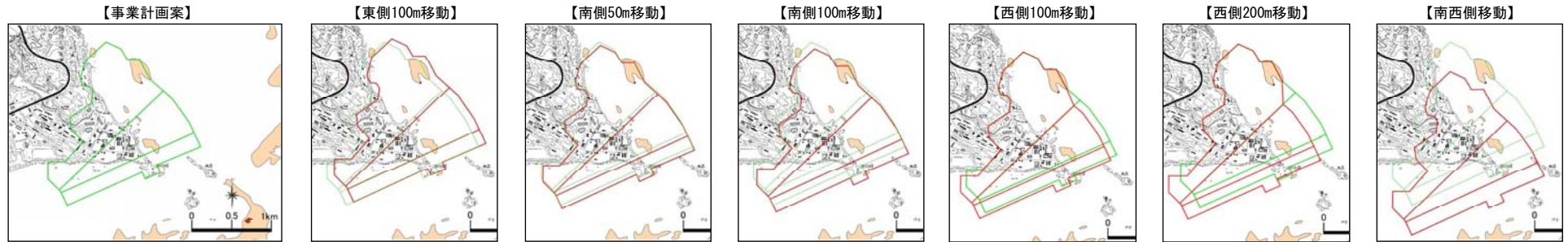
【冬季】



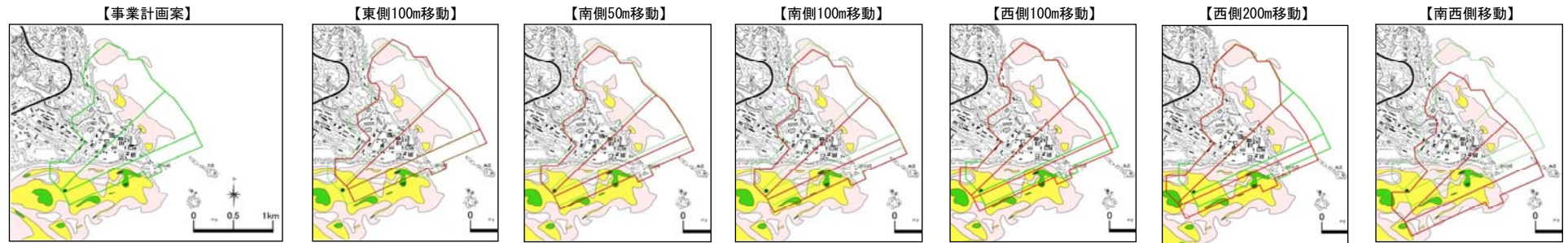
参考図-3(6) 埋立地の存在による流速変化域の出現状況（平成19年度の恒流（平均流）を再現した数値シミュレーションによる計算結果：第6層 [水深20m以深]）



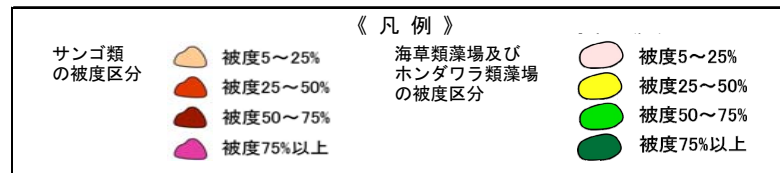
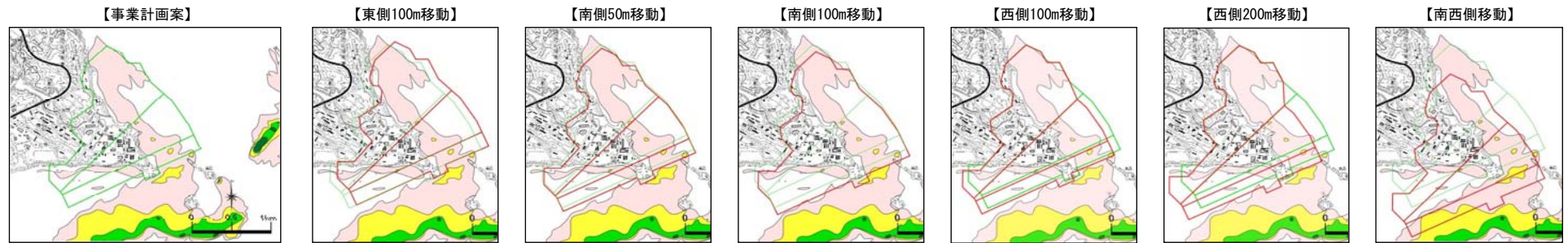
### サンゴ類



### 海草類藻場



### ホンダワラ類藻場（ガラモ場）



参考図-4 埋立区域とサンゴ類、海草類藻場及びホンダワラ類藻場（ガラモ場）分布域の重なり  
注）被度分布は、平成20年度の夏季調査結果に基づくものです。

参考表-4(1) サンゴ類に対する影響（被度区別の消失面積）

【事業計画案による消失面積】

| 被度区分   | 現況面積 (ha) |       |       | 消失面積 (ha) |     |       | 消失率 (%) |     |       |
|--------|-----------|-------|-------|-----------|-----|-------|---------|-----|-------|
|        | 辺野古前面     | 大浦湾   | 安部～嘉陽 | 辺野古前面     | 大浦湾 | 安部～嘉陽 | 辺野古前面   | 大浦湾 | 安部～嘉陽 |
| 5～25%  | 91.6      | 174.7 | 33.7  | 0.0       | 6.9 | 0.0   | 0.0     | 3.9 | 0.0   |
| 25～50% | 1.6       | 6.6   | 0.3   | 0.0       | 0.0 | 0.0   | 0.0     | 0.1 | 0.0   |
| 50～75% | 0.0       | 15.9  | 0.0   | 0.0       | 0.0 | 0.0   | 0.0     | 0.1 | 0.0   |
| 75%以上  | 0.1       | 0.7   | 0.0   | 0.0       | 0.0 | 0.0   | 0.0     | 0.0 | 0.0   |
| 全体     | 93.2      | 197.8 | 33.9  | 0.0       | 6.9 | 0.0   | 0.0     | 3.5 | 0.0   |

【東側100m移動による消失面積】

| 被度区分   | 現況面積 (ha) |       |       | 消失面積 (ha) |     |       | 消失率 (%) |     |       |
|--------|-----------|-------|-------|-----------|-----|-------|---------|-----|-------|
|        | 辺野古前面     | 大浦湾   | 安部～嘉陽 | 辺野古前面     | 大浦湾 | 安部～嘉陽 | 辺野古前面   | 大浦湾 | 安部～嘉陽 |
| 5～25%  | 91.6      | 174.7 | 33.7  | 0.0       | 7.6 | 0.0   | 0.0     | 4.4 | 0.0   |
| 25～50% | 1.6       | 6.6   | 0.3   | 0.0       | 0.0 | 0.0   | 0.0     | 0.1 | 0.0   |
| 50～75% | 0.0       | 15.9  | 0.0   | 0.0       | 0.0 | 0.0   | 0.0     | 0.1 | 0.0   |
| 75%以上  | 0.1       | 0.7   | 0.0   | 0.0       | 0.0 | 0.0   | 0.0     | 0.0 | 0.0   |
| 全体     | 93.2      | 197.8 | 33.9  | 0.0       | 7.6 | 0.0   | 0.0     | 3.9 | 0.0   |

【南側50m移動による消失面積】

| 被度区分   | 現況面積 (ha) |       |       | 消失面積 (ha) |     |       | 消失率 (%) |     |       |
|--------|-----------|-------|-------|-----------|-----|-------|---------|-----|-------|
|        | 辺野古前面     | 大浦湾   | 安部～嘉陽 | 辺野古前面     | 大浦湾 | 安部～嘉陽 | 辺野古前面   | 大浦湾 | 安部～嘉陽 |
| 5～25%  | 91.6      | 174.7 | 33.7  | 0.1       | 6.1 | 0.0   | 0.1     | 3.5 | 0.0   |
| 25～50% | 1.6       | 6.6   | 0.3   | 0.0       | 0.0 | 0.0   | 0.0     | 0.1 | 0.0   |
| 50～75% | 0.0       | 15.9  | 0.0   | 0.0       | 0.0 | 0.0   | 0.0     | 0.1 | 0.0   |
| 75%以上  | 0.1       | 0.7   | 0.0   | 0.0       | 0.0 | 0.0   | 0.0     | 0.0 | 0.0   |
| 全体     | 93.2      | 197.8 | 33.9  | 0.1       | 6.1 | 0.0   | 0.1     | 3.1 | 0.0   |

【南側100m移動による消失面積】

| 被度区分   | 現況面積 (ha) |       |       | 消失面積 (ha) |     |       | 消失率 (%) |     |       |
|--------|-----------|-------|-------|-----------|-----|-------|---------|-----|-------|
|        | 辺野古前面     | 大浦湾   | 安部～嘉陽 | 辺野古前面     | 大浦湾 | 安部～嘉陽 | 辺野古前面   | 大浦湾 | 安部～嘉陽 |
| 5～25%  | 91.6      | 174.7 | 33.7  | 0.1       | 5.4 | 0.0   | 0.1     | 3.1 | 0.0   |
| 25～50% | 1.6       | 6.6   | 0.3   | 0.0       | 0.0 | 0.0   | 0.0     | 0.1 | 0.0   |
| 50～75% | 0.0       | 15.9  | 0.0   | 0.0       | 0.0 | 0.0   | 0.0     | 0.1 | 0.0   |
| 75%以上  | 0.1       | 0.7   | 0.0   | 0.0       | 0.0 | 0.0   | 0.0     | 0.0 | 0.0   |
| 全体     | 93.2      | 197.8 | 33.9  | 0.1       | 5.4 | 0.0   | 0.1     | 2.8 | 0.0   |

【西側100m移動による消失面積】

| 被度区分   | 現況面積 (ha) |       |       | 消失面積 (ha) |     |       | 消失率 (%) |     |       |
|--------|-----------|-------|-------|-----------|-----|-------|---------|-----|-------|
|        | 辺野古前面     | 大浦湾   | 安部～嘉陽 | 辺野古前面     | 大浦湾 | 安部～嘉陽 | 辺野古前面   | 大浦湾 | 安部～嘉陽 |
| 5～25%  | 91.6      | 174.7 | 33.7  | 0.0       | 6.8 | 0.0   | 0.0     | 3.9 | 0.0   |
| 25～50% | 1.6       | 6.6   | 0.3   | 0.0       | 0.0 | 0.0   | 0.0     | 0.1 | 0.0   |
| 50～75% | 0.0       | 15.9  | 0.0   | 0.0       | 0.0 | 0.0   | 0.0     | 0.1 | 0.0   |
| 75%以上  | 0.1       | 0.7   | 0.0   | 0.0       | 0.0 | 0.0   | 0.0     | 0.0 | 0.0   |
| 全体     | 93.2      | 197.8 | 33.9  | 0.0       | 6.8 | 0.0   | 0.0     | 3.5 | 0.0   |

【西側200m移動による消失面積】

| 被度区分   | 現況面積 (ha) |       |       | 消失面積 (ha) |     |       | 消失率 (%) |     |       |
|--------|-----------|-------|-------|-----------|-----|-------|---------|-----|-------|
|        | 辺野古前面     | 大浦湾   | 安部～嘉陽 | 辺野古前面     | 大浦湾 | 安部～嘉陽 | 辺野古前面   | 大浦湾 | 安部～嘉陽 |
| 5～25%  | 91.6      | 174.7 | 33.7  | 0.0       | 6.9 | 0.0   | 0.0     | 4.0 | 0.0   |
| 25～50% | 1.6       | 6.6   | 0.3   | 0.0       | 0.0 | 0.0   | 0.0     | 0.1 | 0.0   |
| 50～75% | 0.0       | 15.9  | 0.0   | 0.0       | 0.0 | 0.0   | 0.0     | 0.1 | 0.0   |
| 75%以上  | 0.1       | 0.7   | 0.0   | 0.0       | 0.0 | 0.0   | 0.0     | 0.0 | 0.0   |
| 全体     | 93.2      | 197.8 | 33.9  | 0.0       | 6.9 | 0.0   | 0.0     | 3.5 | 0.0   |

【南西側移動による消失面積】

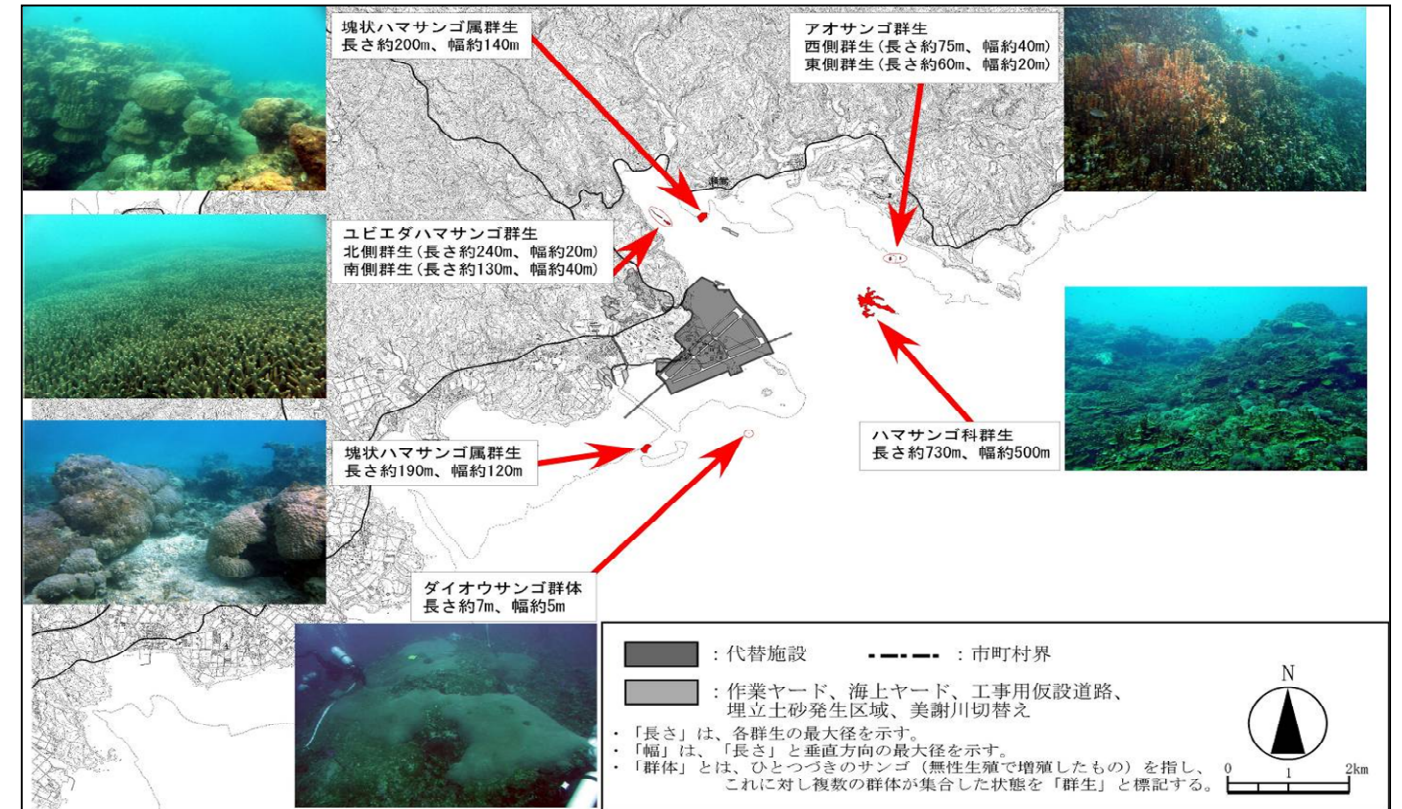
| 被度区分   | 現況面積 (ha) |       |       | 消失面積 (ha) |     |       | 消失率 (%) |     |       |
|--------|-----------|-------|-------|-----------|-----|-------|---------|-----|-------|
|        | 辺野古前面     | 大浦湾   | 安部～嘉陽 | 辺野古前面     | 大浦湾 | 安部～嘉陽 | 辺野古前面   | 大浦湾 | 安部～嘉陽 |
| 5～25%  | 91.6      | 174.7 | 33.7  | 0.2       | 2.6 | 0.0   | 0.3     | 1.5 | 0.0   |
| 25～50% | 1.6       | 6.6   | 0.3   | 0.0       | 0.0 | 0.0   | 0.0     | 0.0 | 0.0   |
| 50～75% | 0.0       | 15.9  | 0.0   | 0.0       | 0.0 | 0.0   | 0.0     | 0.0 | 0.0   |
| 75%以上  | 0.1       | 0.7   | 0.0   | 0.0       | 0.0 | 0.0   | 0.0     | 0.0 | 0.0   |
| 全体     | 93.2      | 197.8 | 33.9  | 0.2       | 2.6 | 0.0   | 0.3     | 1.3 | 0.0   |

注) 計数は端数処理をしているため、内訳の和が必ずしも合計の値にはなりません。

参考表-4(2) サンゴ類に対する影響（注目すべきサンゴ群生）

| 群生          | 現況面積 (ha) |     |       | 消失面積 (ha) |     |       | 消失率 (%) |     |       |
|-------------|-----------|-----|-------|-----------|-----|-------|---------|-----|-------|
|             | 辺野古前面     | 大浦湾 | 安部～嘉陽 | 辺野古前面     | 大浦湾 | 安部～嘉陽 | 辺野古前面   | 大浦湾 | 安部～嘉陽 |
| アオサンゴ群生     | —         | 0.2 | —     | —         | 0.0 | —     | —       | 0.0 | —     |
| ハマサンゴ科群生    | —         | 9.4 | —     | —         | 0.0 | —     | —       | 0.0 | —     |
| 塊状ハマサンゴ属群生  | 1.6       | 1.8 | —     | 0.0       | 0.0 | —     | 0.0     | 0.0 | —     |
| ユビエダハマサンゴ群生 | —         | 0.5 | —     | —         | 0.0 | —     | —       | 0.0 | —     |
| ダイオウサンゴ群体   | 0.0       | —   | —     | 0.0       | —   | —     | 0.0     | —   | —     |

注) 計数は端数処理をしているため、内訳の和が必ずしも合計の値にはなりません。



※埋立区域内には、注目すべきサンゴ群生は存在しません。

参考表-5(1) 海藻草類に対する影響（海草類藻場の被度区分別消失面積）

**【事業計画案による消失面積】**

| 被度区分   | 現況面積(ha) |      |       | 消失面積(ha) |      |       | 消失率(%) |      |       |
|--------|----------|------|-------|----------|------|-------|--------|------|-------|
|        | 辺野古前面    | 大浦湾  | 安部～嘉陽 | 辺野古前面    | 大浦湾  | 安部～嘉陽 | 辺野古前面  | 大浦湾  | 安部～嘉陽 |
| 5～25%  | 339.5    | 83.5 | 22.0  | 14.5     | 30.1 | 0.0   | 4.3    | 36.1 | 0.0   |
| 25～50% | 131.5    | 7.0  | 14.0  | 16.6     | 3.2  | 0.0   | 12.7   | 46.5 | 0.0   |
| 50～75% | 13.7     | 1.9  | 6.8   | 1.3      | 0.0  | 0.0   | 9.3    | 0.0  | 0.0   |
| 75%以上  | 0.4      | 0.8  | 1.4   | 0.2      | 0.0  | 0.0   | 56.4   | 0.0  | 0.0   |
| 全体     | 485.2    | 93.1 | 44.2  | 32.6     | 33.4 | 0.0   | 6.7    | 35.9 | 0.0   |

**【東側100m移動による消失面積】**

| 被度区分   | 現況面積(ha) |      |       | 消失面積(ha) |      |       | 消失率(%) |      |       |
|--------|----------|------|-------|----------|------|-------|--------|------|-------|
|        | 辺野古前面    | 大浦湾  | 安部～嘉陽 | 辺野古前面    | 大浦湾  | 安部～嘉陽 | 辺野古前面  | 大浦湾  | 安部～嘉陽 |
| 5～25%  | 339.5    | 83.5 | 22.0  | 13.5     | 29.9 | 0.0   | 4.0    | 35.9 | 0.0   |
| 25～50% | 131.5    | 7.0  | 14.0  | 13.2     | 3.2  | 0.0   | 10.0   | 46.5 | 0.0   |
| 50～75% | 13.7     | 1.9  | 6.8   | 1.3      | 0.0  | 0.0   | 9.2    | 0.0  | 0.0   |
| 75%以上  | 0.4      | 0.8  | 1.4   | 0.1      | 0.0  | 0.0   | 21.2   | 0.0  | 0.0   |
| 全体     | 485.2    | 93.1 | 44.2  | 28.1     | 33.2 | 0.0   | 5.8    | 35.6 | 0.0   |

**【南側50m移動による消失面積】**

| 被度区分   | 現況面積(ha) |      |       | 消失面積(ha) |      |       | 消失率(%) |      |       |
|--------|----------|------|-------|----------|------|-------|--------|------|-------|
|        | 辺野古前面    | 大浦湾  | 安部～嘉陽 | 辺野古前面    | 大浦湾  | 安部～嘉陽 | 辺野古前面  | 大浦湾  | 安部～嘉陽 |
| 5～25%  | 339.5    | 83.5 | 22.0  | 15.4     | 28.3 | 0.0   | 4.5    | 33.9 | 0.0   |
| 25～50% | 131.5    | 7.0  | 14.0  | 20.0     | 3.2  | 0.0   | 15.2   | 46.5 | 0.0   |
| 50～75% | 13.7     | 1.9  | 6.8   | 2.3      | 0.0  | 0.0   | 16.7   | 0.0  | 0.0   |
| 75%以上  | 0.4      | 0.8  | 1.4   | 0.3      | 0.0  | 0.0   | 70.6   | 0.0  | 0.0   |
| 全体     | 485.2    | 93.1 | 44.2  | 38.0     | 31.5 | 0.0   | 7.8    | 33.9 | 0.0   |

**【南側100m移動による消失面積】**

| 被度区分   | 現況面積(ha) |      |       | 消失面積(ha) |      |       | 消失率(%) |      |       |
|--------|----------|------|-------|----------|------|-------|--------|------|-------|
|        | 辺野古前面    | 大浦湾  | 安部～嘉陽 | 辺野古前面    | 大浦湾  | 安部～嘉陽 | 辺野古前面  | 大浦湾  | 安部～嘉陽 |
| 5～25%  | 339.5    | 83.5 | 22.0  | 15.6     | 26.5 | 0.0   | 4.6    | 31.8 | 0.0   |
| 25～50% | 131.5    | 7.0  | 14.0  | 24.1     | 3.2  | 0.0   | 18.3   | 46.5 | 0.0   |
| 50～75% | 13.7     | 1.9  | 6.8   | 3.2      | 0.0  | 0.0   | 23.6   | 0.0  | 0.0   |
| 75%以上  | 0.4      | 0.8  | 1.4   | 0.4      | 0.0  | 0.0   | 100.0  | 0.0  | 0.0   |
| 全体     | 485.2    | 93.1 | 44.2  | 43.3     | 29.8 | 0.0   | 8.9    | 32.0 | 0.0   |

**【西側100m移動による消失面積】**

| 被度区分   | 現況面積(ha) |      |       | 消失面積(ha) |      |       | 消失率(%) |      |       |
|--------|----------|------|-------|----------|------|-------|--------|------|-------|
|        | 辺野古前面    | 大浦湾  | 安部～嘉陽 | 辺野古前面    | 大浦湾  | 安部～嘉陽 | 辺野古前面  | 大浦湾  | 安部～嘉陽 |
| 5～25%  | 339.5    | 83.5 | 22.0  | 17.1     | 30.1 | 0.0   | 5.0    | 36.1 | 0.0   |
| 25～50% | 131.5    | 7.0  | 14.0  | 23.0     | 3.2  | 0.0   | 17.5   | 46.5 | 0.0   |
| 50～75% | 13.7     | 1.9  | 6.8   | 1.9      | 0.0  | 0.0   | 14.0   | 0.0  | 0.0   |
| 75%以上  | 0.4      | 0.8  | 1.4   | 0.2      | 0.0  | 0.0   | 56.4   | 0.0  | 0.0   |
| 全体     | 485.2    | 93.1 | 44.2  | 42.2     | 33.4 | 0.0   | 8.7    | 35.8 | 0.0   |

**【西側200m移動による消失面積】**

| 被度区分   | 現況面積(ha) |      |       | 消失面積(ha) |      |       | 消失率(%) |      |       |
|--------|----------|------|-------|----------|------|-------|--------|------|-------|
|        | 辺野古前面    | 大浦湾  | 安部～嘉陽 | 辺野古前面    | 大浦湾  | 安部～嘉陽 | 辺野古前面  | 大浦湾  | 安部～嘉陽 |
| 5～25%  | 339.5    | 83.5 | 22.0  | 18.5     | 30.1 | 0.0   | 5.4    | 36.1 | 0.0   |
| 25～50% | 131.5    | 7.0  | 14.0  | 28.4     | 3.2  | 0.0   | 21.6   | 46.5 | 0.0   |
| 50～75% | 13.7     | 1.9  | 6.8   | 4.5      | 0.0  | 0.0   | 33.0   | 0.0  | 0.0   |
| 75%以上  | 0.4      | 0.8  | 1.4   | 0.4      | 0.0  | 0.0   | 94.0   | 0.0  | 0.0   |
| 全体     | 485.2    | 93.1 | 44.2  | 51.7     | 33.4 | 0.0   | 10.7   | 35.8 | 0.0   |

**【南西側移動による消失面積】**

| 被度区分   | 現況面積(ha) |      |       | 消失面積(ha) |      |       | 消失率(%) |      |       |
|--------|----------|------|-------|----------|------|-------|--------|------|-------|
|        | 辺野古前面    | 大浦湾  | 安部～嘉陽 | 辺野古前面    | 大浦湾  | 安部～嘉陽 | 辺野古前面  | 大浦湾  | 安部～嘉陽 |
| 5～25%  | 339.5    | 83.5 | 22.0  | 34.2     | 22.9 | 0.0   | 10.1   | 27.4 | 0.0   |
| 25～50% | 131.5    | 7.0  | 14.0  | 32.4     | 3.2  | 0.0   | 24.6   | 46.5 | 0.0   |
| 50～75% | 13.7     | 1.9  | 6.8   | 3.9      | 0.0  | 0.0   | 28.6   | 0.0  | 0.0   |
| 75%以上  | 0.4      | 0.8  | 1.4   | 0.3      | 0.0  | 0.0   | 64.8   | 0.0  | 0.0   |
| 全体     | 485.2    | 93.1 | 44.2  | 70.8     | 26.1 | 0.0   | 14.6   | 28.1 | 0.0   |

注) 計数は端数処理をしているため、内訳の和が必ずしも合計の値にはなりません。

参考表-5(2) 海藻草類に対する影響（ホンダワラ類藻場の被度区分別消失面積）

**【事業計画案による消失面積】**

| 被度区分   | 現況面積(ha) |       |       | 消失面積(ha) |      |       | 消失率(%) |      |       |
|--------|----------|-------|-------|----------|------|-------|--------|------|-------|
|        | 辺野古前面    | 大浦湾   | 安部～嘉陽 | 辺野古前面    | 大浦湾  | 安部～嘉陽 | 辺野古前面  | 大浦湾  | 安部～嘉陽 |
| 5～25%  | 417.4    | 219.4 | 87.7  | 8.9      | 56.2 | 0.0   | 2.1    | 25.6 | 0.0   |
| 25～50% | 131.2    | 17.8  | 21.0  | 0.1      | 0.7  | 0.0   | 0.1    | 3.9  | 0.0   |
| 50～75% | 46.3     | 4.2   | 7.5   | 0.0      | 0.0  | 0.0   | 0.0    | 0.0  | 0.0   |
| 75%以上  | 6.5      | 2.0   | 0.2   | 0.0      | 0.0  | 0.0   | 0.0    | 0.0  | 0.0   |
| 全体     | 601.5    | 243.5 | 116.4 | 9.0      | 56.9 | 0.0   | 1.5    | 23.4 | 0.0   |

**【東側100m移動による消失面積】**

| 被度区分   | 現況面積(ha) |       |       | 消失面積(ha) |      |       | 消失率(%) |      |       |
|--------|----------|-------|-------|----------|------|-------|--------|------|-------|
|        | 辺野古前面    | 大浦湾   | 安部～嘉陽 | 辺野古前面    | 大浦湾  | 安部～嘉陽 | 辺野古前面  | 大浦湾  | 安部～嘉陽 |
| 5～25%  | 417.4    | 219.4 | 87.7  | 10.0     | 55.0 | 0.0   | 2.4    | 25.1 | 0.0   |
| 25～50% | 131.2    | 17.8  | 21.0  | 0.2      | 0.7  | 0.0   | 0.2    | 3.9  | 0.0   |
| 50～75% | 46.3     | 4.2   | 7.5   | 0.0      | 0.0  | 0.0   | 0.0    | 0.0  | 0.0   |
| 75%以上  | 6.5      | 2.0   | 0.2   | 0.0      | 0.0  | 0.0   | 0.0    | 0.0  | 0.0   |
| 全体     | 601.5    | 243.5 | 116.4 | 10.2     | 55.7 | 0.0   | 1.7    | 22.9 | 0.0   |

**【南側50m移動による消失面積】**

| 被度区分   | 現況面積(ha) |       |       | 消失面積(ha) |      |       | 消失率(%) |      |       |
|--------|----------|-------|-------|----------|------|-------|--------|------|-------|
|        | 辺野古前面    | 大浦湾   | 安部～嘉陽 | 辺野古前面    | 大浦湾  | 安部～嘉陽 | 辺野古前面  | 大浦湾  | 安部～嘉陽 |
| 5～25%  | 417.4    | 219.4 | 87.7  | 12.4     | 54.3 | 0.0   | 3.0    | 24.8 | 0.0   |
| 25～50% | 131.2    | 17.8  | 21.0  | 0.1      | 0.9  | 0.0   | 0.1    | 5.3  | 0.0   |
| 50～75% | 46.3     | 4.2   | 7.5   | 0.0      | 0.0  | 0.0   | 0.0    | 0.0  | 0.0   |
| 75%以上  | 6.5      | 2.0   | 0.2   | 0.0      | 0.0  | 0.0   | 0.0    | 0.0  | 0.0   |
| 全体     | 601.5    | 243.5 | 116.4 | 12.6     | 55.3 | 0.0   | 2.1    | 22.7 | 0.0   |

**【南側100m移動による消失面積】**

| 被度区分   | 現況面積(ha) |       |       | 消失面積(ha) |      |       | 消失率(%) |      |       |
|--------|----------|-------|-------|----------|------|-------|--------|------|-------|
|        | 辺野古前面    | 大浦湾   | 安部～嘉陽 | 辺野古前面    | 大浦湾  | 安部～嘉陽 | 辺野古前面  | 大浦湾  | 安部～嘉陽 |
| 5～25%  | 417.4    | 219.4 | 87.7  | 15.2     | 52.3 | 0.0   | 3.6    | 23.8 | 0.0   |
| 25～50% | 131.2    | 17.8  | 21.0  | 1.0      | 1.0  | 0.0   | 0.8    | 5.4  | 0.0   |
| 50～75% | 46.3     | 4.2   | 7.5   | 0.0      | 0.0  | 0.0   | 0.0    | 0.0  | 0.0   |
| 75%以上  | 6.5      | 2.0   | 0.2   | 0.0      | 0.0  | 0.0   | 0.0    | 0.0  | 0.0   |
| 全体     | 601.5    | 243.5 | 116.4 | 16.2     | 53.3 | 0.0   | 2.7    | 21.9 | 0.0   |

**【西側100m移動による消失面積】**

| 被度区分   | 現況面積(ha) |       |       | 消失面積(ha) |      |       | 消失率(%) |      |       |
|--------|----------|-------|-------|----------|------|-------|--------|------|-------|
|        | 辺野古前面    | 大浦湾   | 安部～嘉陽 | 辺野古前面    | 大浦湾  | 安部～嘉陽 | 辺野古前面  | 大浦湾  | 安部～嘉陽 |
| 5～25%  | 417.4    | 219.4 | 87.7  | 12.0     | 56.3 | 0.0   | 2.9    | 25.7 | 0.0   |
| 25～50% | 131.2    | 17.8  | 21.0  | 0.1      | 0.9  | 0.0   | 0.1    | 5.1  | 0.0   |
| 50～75% | 46.3     | 4.2   | 7.5   | 0.0      | 0.0  | 0.0   | 0.0    | 0.0  | 0.0   |
| 75%以上  | 6.5      | 2.0   | 0.2   | 0.0      | 0.0  | 0.0   | 0.0    | 0.0  | 0.0   |
| 全体     | 601.5    | 243.5 | 116.4 | 12.1     | 57.2 | 0.0   | 2.0    | 23.5 | 0.0   |

**【西側200m移動による消失面積】**

| 被度区分   | 現況面積(ha) |       |       | 消失面積(ha) |      |       | 消失率(%) |      |       |
|--------|----------|-------|-------|----------|------|-------|--------|------|-------|
|        | 辺野古前面    | 大浦湾   | 安部～嘉陽 | 辺野古前面    | 大浦湾  | 安部～嘉陽 | 辺野古前面  | 大浦湾  | 安部～嘉陽 |
| 5～25%  | 417.4    | 219.4 | 87.7  | 13.9     | 55.6 | 0.0   | 3.3    | 25.4 | 0.0   |
| 25～50% | 131.2    | 17.8  | 21.0  | 0.2      | 0.7  | 0.0   | 0.1    | 3.7  | 0.0   |
| 50～75% | 46.3     | 4.2   | 7.5   | 0.0      | 0.0  | 0.0   | 0.0    | 0.0  | 0.0   |
| 75%以上  | 6.5      | 2.0   | 0.2   | 0.0      | 0.0  | 0.0   | 0.0    | 0.0  | 0.0   |
| 全体     | 601.5    | 243.5 | 116.4 | 14.1     | 56.3 | 0.0   | 2.3    | 23.1 | 0.0   |

**【南西側移動による消失面積】**

| 被度区分   | 現況面積(ha) |       |       | 消失面積(ha) |      |       | 消失率(%) |      |       |
|--------|----------|-------|-------|----------|------|-------|--------|------|-------|
|        | 辺野古前面    | 大浦湾   | 安部～嘉陽 | 辺野古前面    | 大浦湾  | 安部～嘉陽 | 辺野古前面  | 大浦湾  | 安部～嘉陽 |
| 5～25%  | 417.4    | 219.4 | 87.7  | 42.2     | 35.4 | 0.0   | 10.1   | 16.1 | 0.0   |
| 25～50% | 131.2    | 17.8  | 21.0  | 13.1     | 0.7  | 0.0   | 10.0   | 3.9  | 0.0   |
| 50～75% | 46.3     | 4.2   | 7.5   | 0.0      | 0.0  | 0.0   | 0.0    | 0.0  | 0.0   |
| 75%以上  | 6.5      | 2.0   | 0.2   | 0.0      | 0.0  | 0.0   | 0.0    | 0.0  | 0.0   |
| 全体     | 601.5    | 243.5 | 116.4 | 55.3     | 36.1 | 0.0   | 9.2    | 14.8 | 0.0   |

注) 計数は端数処理をしているため、内訳の和が必ずしも合計の値にはなりません。