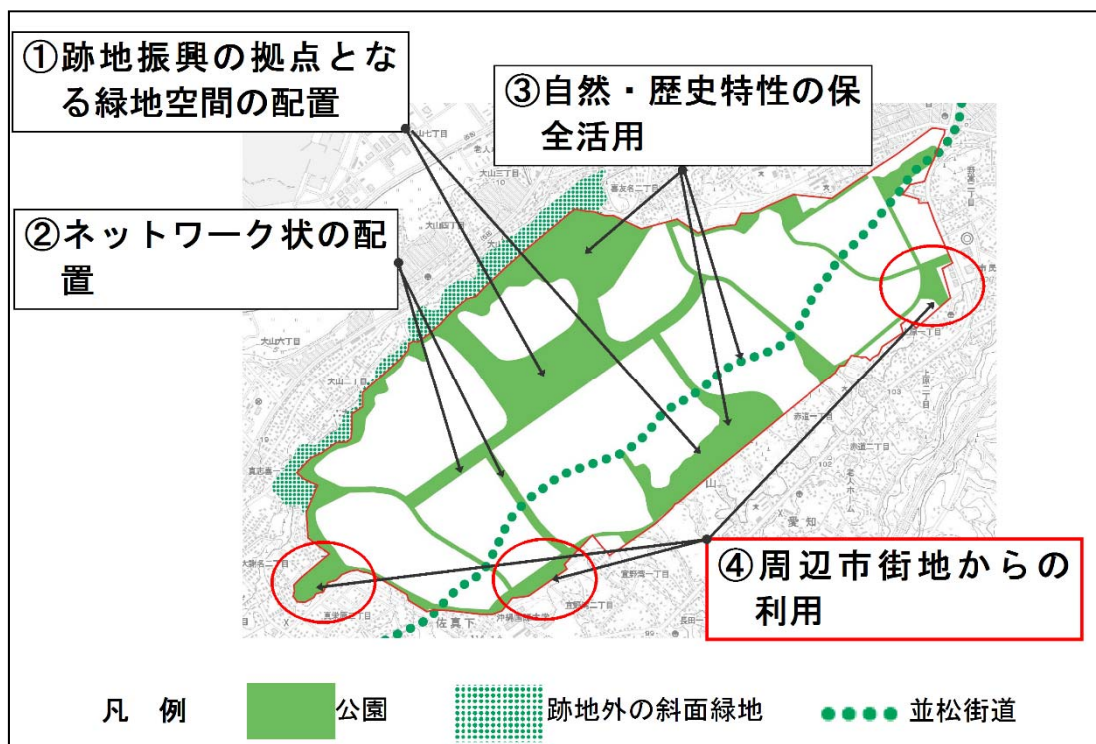


(2) 普天間飛行場と周辺市街地接続部における空間づくりの方向性

「中間取りまとめ」以降の検討や状況変化を踏まえ、普天間飛行場跡地内の緑地空間と周辺市街地整備との連携の視点や、周辺市街地接続部における空間づくりの方向性を検討する。

(2) -1 「中間取りまとめ」における緑地空間配置の考え方

「中間取りまとめ」における普天間飛行場跡地の緑地空間配置の考え方について、周辺市街地からの利用に向けて、周辺市街地と隣接する跡地の区間に既存樹林を活かした緑地空間の配置が示されている。



図Ⅱ-34 「中間取りまとめ」における緑地空間配置の考え方

(2) - 2 普天間飛行場と周辺市街地接続部における空間づくりの検討

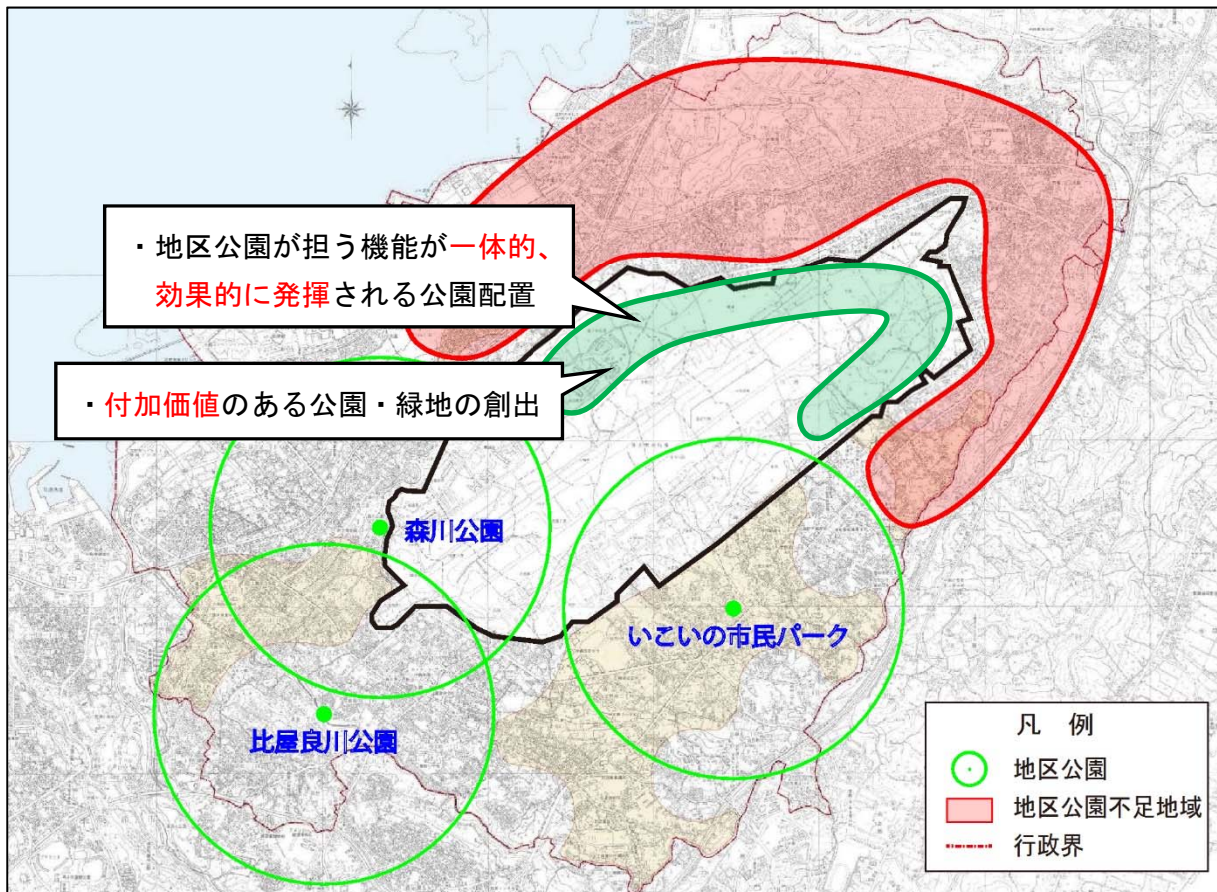
「中間取りまとめ」における普天間飛行場跡地の緑地空間配置の考え方を踏まえ、3つの視点から普天間飛行場と周辺市街地接続部における空間づくりの方向性を検討する。

(2) - 2 - 1 周辺市街地環境の視点（付加価値のある公園・緑地の創出）

宜野湾市の地区公園は普天間飛行場の南側に集中し、北側の周辺市街地には徒歩圏内で居住者が利用する公園が不足している状況にある。

このため、地区公園の配置に関しては、地区公園が担う機能（自然とのふれあい、レクリエーション活動、健康運動、教養や文化活動、地域のコミュニティ活動等多様な活動や憩いの場）が普天間飛行場跡地と周辺市街地で一体的、効果的に発揮されるよう定められることが望ましい。

さらに、周辺市街地の緑環境と一体性のある公園・緑地が存在することにより、周辺市街地の価値上昇や人々の往来の増加等が期待される。



※具体的な公園の配置を示すものではない

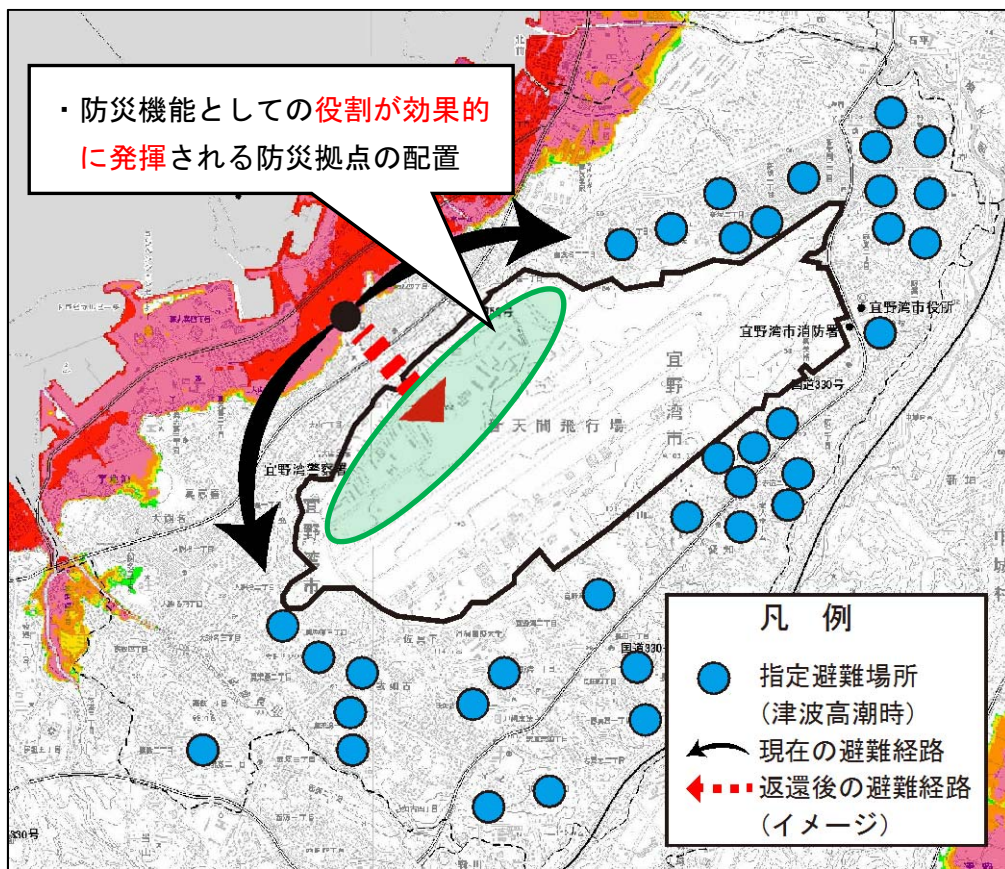
図Ⅱ-35 公園不足地域分布図

(2) - 2 - 2 防災の視点 (津波災害時における防災拠点の形成)

普天間飛行場跡地の西側では、平成 27 年 3 月時点の沖縄県津波浸水想定設定検討委員会の検討結果では、真志喜-大山-伊佐にかけての西海岸沿岸部の約 300ha (約 500m) が津波によって浸水 (津波到達時間 : 32 分) すると想定されている。

しかしながら、宜野湾市地域防災計画 (平成 27 年 2 月) で指定されている避難場所 (津波高潮時) は、普天間飛行場が存在することにより、南北に分断されて位置している状況にある。

このため、防災拠点の配置に関しては、普天間飛行場跡地が高台に位置している立地特性を活かし、防災機能としての役割が効果的に発揮されるよう定められることが望ましい。



出典：沖縄県津波浸水想定 (平成 27 年) を加工、想定地震：沖縄本島南東沖 (1791 年) の地震の再現モデル

※具体的な防災拠点の配置を示すものではない

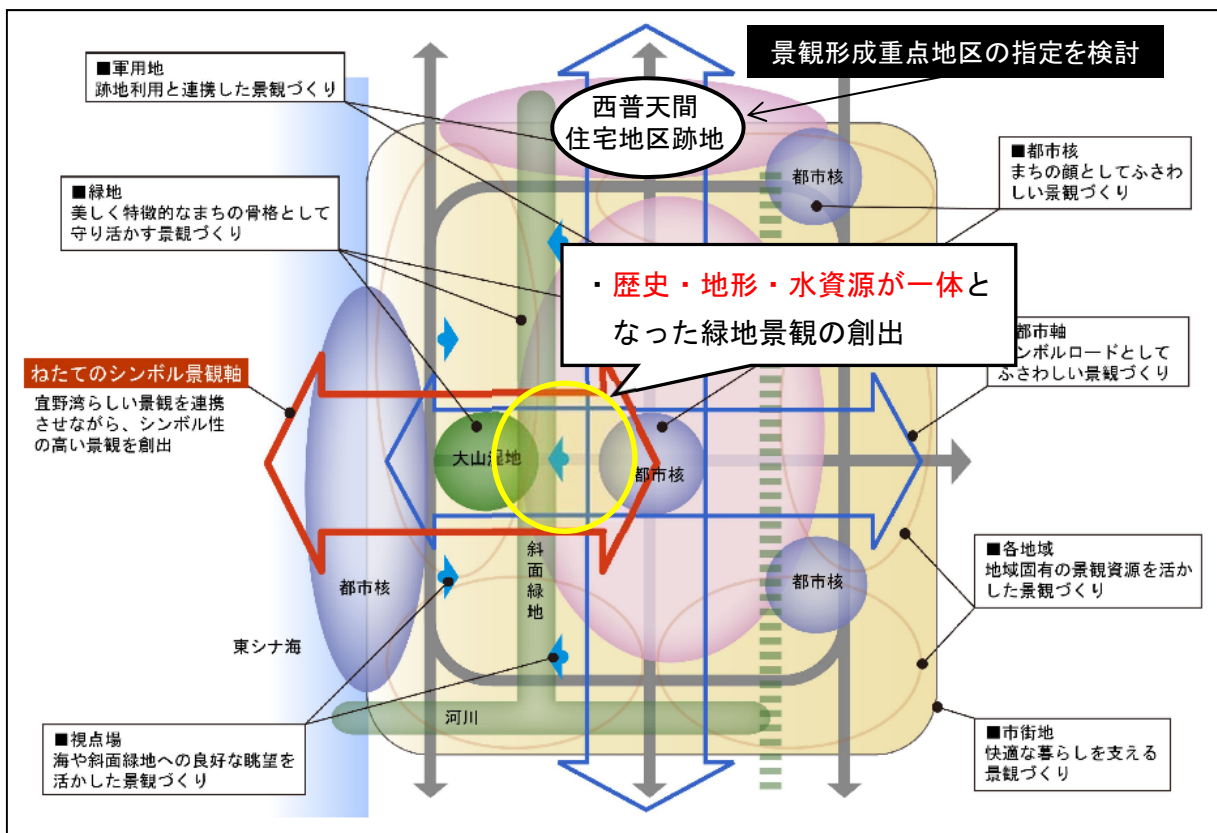
図Ⅱ-36 津波浸水想定区域図

(2) - 2 - 3 景観の視点（ねたてのシンボル景観軸の形成）

本地区に近接する大山湿地は、市の景観計画において「ねたてのシンボル景観軸」上に位置づけられ、宜野湾らしい地形・自然を活かした景観を連携させながら、シンボル性の高い景観を創出することが示されている。

このため、普天間飛行場跡地と大山湿地を連絡する接続部においては、「ねたてのシンボル景観軸」の形成や、跡地と周辺市街地の歴史・地形・水資源が一体となった緑地景観の創出等が期待される。

なお、跡地利用が先行する西普天間住宅地区跡地においては、今後の跡地利用における良好な景観づくりの先導的な役割を担うことから、景観形成重点地区の指定に向けた取り組みが行われている。



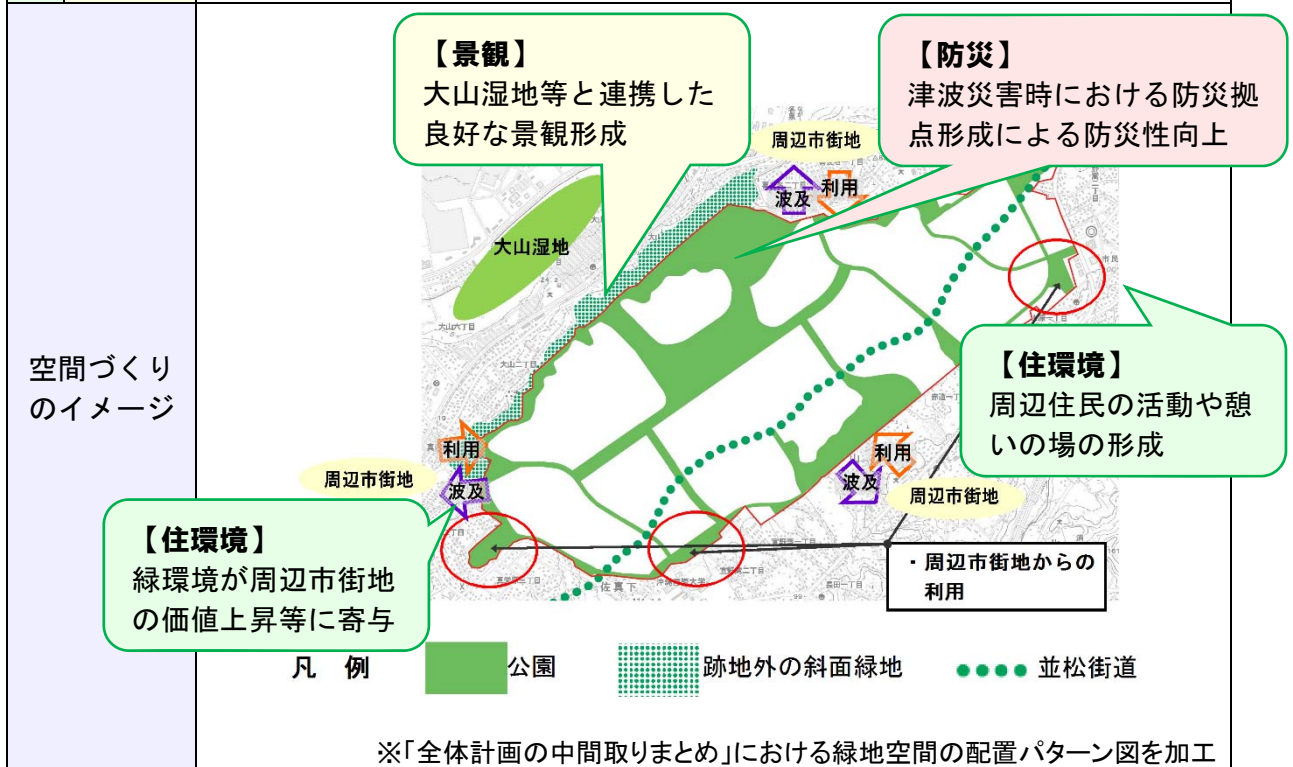
出典：宜野湾市景観計画(平成 27 年 11 月)の景観づくりの基本方針図を加工
 図Ⅱ-37 景観づくりの基本方針図

(2) -3 普天間飛行場と周辺市街地接続部における空間づくりの方向性

普天間飛行場と周辺市街地接続部における空間づくりの検討を踏まえ、方向性を以下に示す。

表Ⅱ-31 普天間飛行場と周辺市街地接続部における空間づくりの方向性

視点	普天間飛行場と周辺市街地接続部における空間づくりの方向性
周辺市街地環境 (住環境)	<p>【地区公園が担う機能が一体的、効果的に発揮される公園・緑地の配置】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●地域住民にとって、自然とのふれあい、レクリエーション活動、健康運動、教養や文化活動、地域のコミュニティ活動等多様な活動や憩いの場の形成等に期待 <p>【付加価値のある公園・緑地の創出】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●周辺市街地の緑環境と一体性のある公園・緑地が存在することによる周辺市街地の価値上昇や人々の往来の増加等に期待
防災	<p>【津波災害時における防災機能としての役割が効果的に発揮される広域・地域防災拠点の配置】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●西海岸沿岸部における津波災害時に対応した避難場所、避難経路の確保による防災性の向上等に期待
景観	<p>【周辺市街地の景観資源等と連携した良好な景観づくりを牽引】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●大山湿地等と連携した「ねたてのシンボル景観軸」の形成や、跡地と周辺市街地の歴史・地形・水資源が一体となった緑地景観の創出等に期待



第Ⅲ章 跡地利用計画策定に向けた配置方針の検討

第三章 跡地利用計画策定に向けた配置方針の検討

1. 有識者検討会議の開催

(1) 有識者検討会議の位置づけ

(1) - 1 有識者検討会議の目的

本調査においては、沖縄県及び宜野湾市が策定した「普天間飛行場跡地利用計画の全体計画の中間取りまとめ」（平成25年3月）をもとに、跡地利用計画（素案）の策定に向けた各分野における取組みの具体化に関する検討を行う事を目的に、普天間飛行場跡地利用策定有識者検討会議を設置し、関連内容について検討を実施した。

平成27年度では文化財・自然環境の保全・活用について検討を行う普天間飛行場跡地利用計画策定有識者検討会議 文化財・自然環境部会及び、配置方針図の更新など計画内容の具体化全般について検討を行う普天間飛行場跡地利用策定有識者検討会議 土地利用・機能導入部会の2部会を設置し、相互連携の下で各内容に関する検討を実施した。

平成28年度においては、上記2部会での検討より見出した課題を受け止め、普天間公園（仮称）公園懇談会、西海岸地域開発整備懇談会での検討経過、提言内容及び課題等を踏まえて、普天間飛行場跡地利用策定有識者検討会議にて、配置方針及び配置方針図の更新に向けた計画内容の具体化全般について検討を実施した。

平成29年度においては、「中間取りまとめ」の「計画づくりの方針」に関わるこれまでの検討経緯を整理するとともに計画内容の具体化に向けた課題等を抽出し、普天間公園（仮称）懇談会の提言や関連計画の検討経過を踏まえた配置方針・配置方針図の更新に向けた検討を実施した。

(1) - 2 有識者検討会議の概要

有識者検討会議について、以下の通り時系列で整理した。

表Ⅲ-1 有識者検討会議の概要

	開催時間	有識検討会議	概要
①	平成 29 年 11 月 28 日 (火)	第 1 回 有識者検討会議	<ul style="list-style-type: none"> ・ 普天間公園（仮称）懇談会の提言を踏まえ、普遍的な資源（自然環境・歴史文化財資源）に関する先進事例を参考にした土地利用の考え方や、沖縄の新たな都市機能の抽出に向けたライフスタイルイメージ考察、広域的観点からの検討について意見交換を実施した。 ・ 情報発信について、昨年度のプロモーションビデオ及び本年度のプロモーションビデオの概要案を上映し、本年度の取組みに対して意見交換を実施した。
②	平成 30 年 2 月 5 日 (月)	第 2 回 有識者検討会議	<ul style="list-style-type: none"> ・ 配置方針・配置方針図の更新に向けた検討課題に対する取組みについて、これまでの検討経緯を整理するとともに計画内容の具体化に向けた課題や関連計画の検討経過を踏まえた都市基盤整備に関する検討等について意見交換を実施した。 ・ 情報発信については、プロモーションビデオを上映し、内容及び今後の情報発信の取組みに対して意見交換を実施した。

※有識者検討会議については、後項にて詳細に示す。

(2) 有識者検討会議

(2) - 1 委員名簿

表Ⅲ-2 有識者検討会議の委員名簿

	名 前	所属・役職	専門分野等
1	岸井 隆幸	日本大学理工学部教授	都市開発 都市交通
2	池田 孝之	琉球大学名誉教授	都市計画 公園緑地
3	池田 榮史	琉球大学法文学部教授	考古学
4	宮城 邦治	沖縄国際大学名誉教授	自然環境
5	小野 尋子	琉球大学工学部准教授	都市計画
6	上江洲 純子	沖縄国際大学法学部教授	合意形成
7	前田 光幸	沖縄観光コンベンションビューロー 専務理事	観光 国際交流
8	松永 力也	松永不動産鑑定事務所所長	不動産
9	中本 清	宮平設計技術顧問	建築
10	宮城 政一	字宜野湾郷友会理事	郷土史
11	呉屋 勝広	ねたてのまちベースミーティング 会長	市民
12	大川 正彦	普天間飛行場の跡地を考える若手の会 会長	地権者関係者
13	又吉 信一	宜野湾市軍用地等地主会会長	地権者

(2) - 2 開催状況

有識者検討会議は次の通り開催した。

表Ⅲ-3 有識者検討会議の開催状況

開催日	検討内容	配布資料	出席者
<p>第1回</p> <p>●日時 平成29年 11月28日(火) 14:30~17:00</p> <p>●場所 ジュビランス2階 会議室/蘭の間</p>	<p>1. 当会議の位置づけについて</p> <p>2. 配置方針・配置方針図の更新に向けた検討課題に対する取組み</p> <p>3. 情報発信について</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 議事次第 ・ 会議設置要綱 ・ 委員名簿 ・ 座席表 ・ 資料1 「平成29年度普天間飛行場跡地利用計画策定有識者検討会議(第1回)」本編 ・ 資料2 「平成29年度普天間飛行場跡地利用計画策定有識者検討会議(第1回)」参考資料 ・ シナリオ想定別土地利用検討に向けた自然環境からの緑地配慮事項等(琉球大学小野研究室提供資料) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 岸井 隆幸 ・ 池田 孝之 ・ 池田 榮史 ・ 宮城 邦治 ・ 小野 尋子 ・ 上江洲 純子 (欠席) ・ 前田 光幸 ・ 松永 力也 ・ 中本 清 ・ 宮城 政一 ・ 呉屋 勝広 ・ 宮城 武 (大川正彦代理) ・ 又吉 信一

開催日	検討内容	配布資料	出席者
<p>第2回</p> <p>●日時 平成30年 2月5日(月) 14:00~17:00</p> <p>●場所 フェストーネ 研修室BC</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. これまでの検討内容について 2. 都市基盤整備の方針に関する検討について 3. 合意形成や情報発信に向けた取組について 	<ul style="list-style-type: none"> ・議事次第 ・会議設置要綱 ・委員名簿 ・座席表 ・資料1 西海岸地域開発整備 有識者懇談会の提言 (案)の概要 ・資料2-1 「平成29年度普天間 飛行場跡地利用計画 策定有識者検討会議 (第2回)」これまでの 検討内容について 本編 ・資料2-2 同参考編 ・資料3 「平成29年度普天間 飛行場跡地利用計画 策定有識者検討会議 (第2回)」都市基盤 整備の方針に関する 検討について ・資料4 合意形成や情報発信 に向けた取組につい て ・参考配布 「全体計画の中間取り まとめ」パンフレット 第1回有識者検討会議 の主な意見、議事録 	<ul style="list-style-type: none"> ・岸井 隆幸 (欠席) ・池田 孝之 ・池田 榮史 ・宮城 邦治 ・小野 尋子 ・上江洲 純子 ・前田 光幸 ・松永 力也 ・中本 清 ・宮城 政一 ・呉屋 勝広 ・宮城 武 (大川正彦代理) ・又吉 信一

(2) - 3 議事要旨

(2) - 3 - 1 第 1 回有識者検討会議の主な意見

(2) - 3 - 1 - 1 当会議の位置づけについて

① 跡地利用素案策定に向けた全体の流れについて

- ・跡地利用計画素案策定に向けた全体の流れに記載している文化財自然環境部会においては、湧水を保全することと取りまとめたので、その内容を反映してほしい。
- ・中間取りまとめの策定から時間が経過していることもあり、検討経緯を整理し、全体像を把握し直す必要がある。

(2) - 3 - 1 - 2 配置方針・配置方針図の更新に向けた検討課題に対する取組み

① 公園や緑が街の価値を高める事例からの考察(自然環境資源の保全・活用)について

- ・公園懇談会の提言に示された公園の範囲では、大山地域の湧水は枯れることが予想される。水と緑のネットワークについては丁寧な検討が必要。
- ・普天間飛行場は既に不動産価値が高く、周辺の土地利用密度も高いことから、緑地を保全する観点からも、普天間飛行場跡地利用において建物の高層化は有効だろう。
- ・高層化にあたっては地下構造、地下水涵養を考慮した緑地の配置に合わせて、建築がどこまで高層化に耐えられるのかも試算できるとよい。
- ・シンガポールは地理的なポテンシャルはあるが、もともと植生は豊かではなく、多くは外来種で緑も人工的なものがほとんど。緑地の形成にあたっては、普天間飛行場の土地に持っている力（風土）を活かすことが重要。
- ・大規模公園を目指す上で地域性や管理・費用負担状況についての検討は今後必要。

② 文化財等をまちづくりに活用している事例からの考察(歴史・文化財)について

- ・文化財は自然に合わせて担保されるということだが、既知の文化財だけでなく、発見されていない文化財が出たときの考え方を整理しておく必要はある。
- ・湧水は現在でも業務利用があり、単なるアメニティ利用だけではない。活用イメージは可能性をもっと広げられると良い。

③ 新しい沖縄のライフスタイルのイメージの考察等からの検討について

- ・普天間の特徴や特性を受け、普天間飛行場跡地の居住者像はある程度の取捨選択は必要。
- ・沖縄の良さは温かく過ごしやすい気候でもある。沖縄で近年記録されている猛暑日の対策としても公園や緑の効果はある。
- ・ライフスタイルのイメージは住宅系と商業系のどちらがコアになるか、短期滞在か長期滞在かの想定も踏まえられると良い。
- ・普天間飛行場跡地は、緑や病院等の周辺機能と連携した、県内外、国外から住居系の長期滞在が適している。
- ・移住者が増えることで伝統文化や地域の行事が失われることは避けたい。移住者と

のまちづくりは難しいかもしれないが、綱引き等の行事を通して、移住者と地域の人との良き関係ができると良い。

- ・鉄軌道による効果や近接する西普天間住宅地区跡地との連携も考える必要がある。
- ・人口規模の予測は最大と最少で想定できると良い。

④ 広域的観点からの検討について

- ・鉄軌道については、国、県も検討しているところだが、跡地利用計画側からルートと駅の位置を提案していくべき。
- ・不明確な要素は残るが、これまでの検討を踏まえ、道路、鉄道の検討状況を鑑み、駅等を想定した提案ができると良い。
- ・都市基盤がどの案となっても対応できるシナリオを複数想定し、検討を進める必要がある。

(2) -3-1-3 情報発信について

① 本年度のプロモーションビデオ制作について

- ・シンガポールのまちづくりは国家戦略である。PVに盛り込む際は正確に伝えてほしい。
- ・普天間公園の部分で湧水への配慮に関する記載もあると良い。
- ・大規模国営公園を目指す上で、地域性や管理・費用負担状況についての検討は今後必要。
- ・若者の跡地利用への関心が薄れているようである。PVは公民館、成人式の集まりの場でも上映できると良い。
- ・並松街道のイメージはあるが、緑道のイメージがないので、VRなどで、水と緑のネットワークの表現を盛り込むと良い

※議事要旨は、参考資料参照

(2) - 3 - 2 第2回有識者検討会議の主な意見

(2) - 3 - 2 - 1 報告事項について

- ・ 普天間飛行場跡地と西海岸地域は一体ではなく分けて考え、連携することが重要。

(2) - 3 - 2 - 2 これまでの検討内容について

- ・ スマートシティの検討は今後のまちづくりには必要。エネルギー、住空間、自然環境のバランスがとれた暮らし方が普天間飛行場跡地に望ましい。
- ・ 想定緑地フレームは、地表水と地下水の混同がみられるので丁寧な整理が必要。

(2) - 3 - 2 - 3 都市基盤整備の方針に関する検討について

- ・ 普天間飛行場での鉄軌道利用者像の設定は土地利用にも関わる重要なこと。
- ・ ルート案が2駅案、3駅案でも跡地の中央を通る。東側の市街地に近いところを通り、駅を設置することを考えても良いのではないか。
- ・ 鉄軌道のターゲットに観光客もいれる場合は、目的地に行けることが重要。
- ・ 普天間飛行場跡地は重要な交通結節点になるだろう。
- ・ 既存植生は種類、重要度が異なることを踏まえた地下水への配慮が必要。
- ・ 鉄軌道が地下式の島尻泥岩層を通る場合は環境への影響が少ないだろうが、計画段階と実施設計の誤差が生じる場合があり、環境保全の観点から懸念される。普天間飛行場跡地はテーマである水と緑の一体の考えが重要。また、駅の検討にはまちづくりの方向性や沖縄県民のライフスタイルの想定も必要。
- ・ 駅の配置は宜野湾横断道路との関係が重要になってくる。
- ・ 鉄軌道の構造について、景観上は地下がよい。
- ・ 中間取りまとめ以降、観光客が増加しているので、二次交通の考えも重要となる。
- ・ 鉄軌道部局の検討報告を基に、この委員会で議論を進めてほしい。これまでの跡地側の検討と合わないことがないようにしてほしい。

(2) - 3 - 2 - 4 合意形成や情報発信に向けた取組について

- ・ 普天間飛行場として接收される前は緑豊かな場所だったことがPVで分かると良い。
- ・ PVは子や孫、本土の方など、幅広く発信できるといい。
- ・ 若手の会の会員からは、大規模公園の整備に心配する声がある。不動産の観点から勉強会等ができれば、理解にも繋がるかもしれない。
- ・ 普天間飛行場跡地で目指す公園は普通の公園とは異なる。公園自体が収益に繋がる仕組みづくりが必要であり、公園内にどんな施設を配置するかが重要。
- ・ 地権者は緑の中のまちづくりがどのように価値を生むかに関心がある。地権者に、人が集まることで経済の発展に繋がり、それが土地の価値を高めるというプロセスをどう分かりやすく示せるかが重要。

※議事要旨は、参考資料参照

2. 西海岸地域開発整備有識者懇談会の概要

- 普天間飛行場跡地利用に先行して進められる西海岸地域開発の方向性について、平成 27・28 年度から引き続き今年度も有識者懇談会が開かれ、提言がとりまとめられた。
- 今年度は、全体の構成の見直しを図り、概要版の作成も行った。
- 昨年度検討された「① 来訪者と居住者で賑わうリゾート地づくり」、「② 海を見せる・海から見せる風景づくり」に加えて、今年度は「③ 快適かつストレスフリーな移動環境づくり」について検討した。

(1) 西海岸地域開発整備有識者懇談会の概要

西海岸地域開発整備有識者懇談会（以下、「本懇談会」と言う。）の設置目的、開催経緯、並びに本懇談会の構成員を示す。

(1) - 1 懇談会の設置目的

西海岸地域（北谷町、宜野湾市、浦添市にかけた都市の連たんする沿岸地域）の開発について、中南部都市圏駐留軍用地跡地利用広域構想では「駐留軍用地の跡地利用にあたっては、周辺市街地と連携しつつ、魅力ある都市空間の形成を図ると同時に、各圏域の多様な機能との相互の連携により、沖縄全体の発展につなげる」としている。

したがって、広域構想を踏まえた駐留軍用地跡地利用と西海岸地域開発をはじめ周辺地域の整備について検討する必要がある。

そこで、沖縄県では平成 27 年度から本懇談会を設置し検討を進めている。本懇談会は、開発整備に関する提言書を取りまとめ、別調査業務にて策定される普天間飛行場跡地利用計画（素案）へ繋げることを目的としている。

(1) - 2 開催経緯

本懇談会では、駐留軍用地跡地利用と一体となった西海岸地域の開発のあり方と今後の進め方について、各委員の専門分野の知見に基づいて提言書（案）を作成している。この提言書（案）の内容は、今後策定予定の普天間飛行場の跡地利用計画（素案）等へ反映していくとともに、世界水準の都市型オーシャンフロント・リゾート地の形成に向けた取り組みに対する方向性を示すものである。

本懇談会は、平成 27 年度に 2 回、平成 28 年度に 2 回開催された。引き続き今年度は第 5 回が開催され、提言書のとりまとめを行った。開催年月日と検討事項は次頁の表に示すとおりである。

表Ⅲ-4 海岸地域開発整備有識者懇談会の開催年月日と検討事項

	開催年月日	検討事項（概要）
第1回	平成28年 2月1日	<p>【検討事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・西海岸地域開発整備懇談会の役割と進め方、西海岸地域の開発整備の方向性について 1. 西海岸地域開発整備有識者懇談会の役割と進め方（案） 2. 西海岸地域の現状 3. 西海岸地域の開発整備の検討 <ul style="list-style-type: none"> （1）拠点機能の考え方 （2）海岸の考え方 （3）景観形成の考え方 （4）交通の考え方 4. 西海岸地域の開発整備に向けたスケジュール（案）
第2回	平成28年 3月25日	<p>【検討事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・西海岸地域の開発整備における コンセプトの考え方について 1. 第1回懇談会の主な意見の整理 2. 西海岸地域のコンセプトの検討に向けた概念図（案） <ul style="list-style-type: none"> （1）周辺地域との役割分担及び連携 （2）「沖縄らしさ」について （3）ターゲットの検討 3. 駐留軍用地跡地と西海岸地域におけるプロセスプランニング
第3回	平成28年 10月24日	<p>【検討事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・西海岸地域の開発のあり方について ・提言書（案）の方向性について 1. 西海岸地域開発整備有識者懇談会の役割と進め方 2. 提言書の構成（案） 3. 提言書（案）のとりまとめに向けた検討 事項 <ul style="list-style-type: none"> （1）開発の目標設定（コンセプト） （2）開発整備の考え方 （3）短期的視点による今後の進め方（プロセスプランニング）
第4回	平成29年 1月12日	<p>【検討事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・提言書（案）の構成・内容について ・提言とりまとめに向けた課題等について [西海岸地域の開発のあり方について提言書（案）] I. 背景と目的 II. 提言書策定の考え方 III. 提言（案） IV. 今後の展開
第5回	平成30年 1月23日	<p>【検討事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・これまでの議論を踏まえた提言書の修正案について（構成・内容の確認） ・提言のとりまとめ及び今後の展開について 1. これまでの検討経緯 2. 提言書の修正案について 3. 今後の展開について <ul style="list-style-type: none"> （1）3市町が連携した取組み（機能分担・交通連携等） （2）駐留軍用地跡地利用等への反映について

(1) -3 構成委員

本懇談会には、西海岸地域開発の重要6分野（都市計画・都市景観、観光関連事業（民間事業者）、ランドスケープ、まちづくり、経済、観光政策（行政経験者））について、各分野の専門知識・情報を有する方が参加した。

表Ⅲ-5 西海岸地域開発整備有識者懇談会の構成委員

氏名	所属・役職等	専門	任期
池田 孝之	琉球大学名誉教授	都市計画 都市景観	平成28年1月 ～ 平成30年3月
伊達 美和子	森トラスト株式会社 代表取締役社長	観光関連事業	平成28年1月 ～ 平成30年3月
水庭 千鶴子	東京農業大学 造園科学科 准教授	ランドスケープ	平成28年1月 ～ 平成30年3月
高嶺 晃	恩納村 恩納通信所跡地 プロジェクトマネージャー	まちづくり	平成28年1月 ～ 平成30年3月
宮城 健三	沖縄振興開発金融公庫 融資第一部 部長	経済	平成28年1月 ～ 平成28年3月
喜納 兼次郎	沖縄振興開発金融公庫 企画調査部 部長	経済	平成28年10月 ～ 平成29年3月
普久原 朝隆	沖縄振興開発金融公庫 企画調査部 部長	経済	平成29年11月 ～ 平成30年3月
嘉手苺 孝夫	沖縄観光コンベンションビューロー 専務理事	観光政策	平成28年1月 ～ 平成29年3月
前田 光幸	沖縄観光コンベンションビューロー 専務理事	観光政策	平成29年11月 ～ 平成30年3月

(2) 西海岸地域開発整備有識者懇談会の提言の概要

西海岸地域開発整備有識者懇談会で作成された「西海岸地域の開発のあり方について提言書」の概要は次頁の通りである。

「西海岸地域の開発のあり方について提言書」の概要

I 背景と目的

- ◇西海岸地域の豊かな自然を生かし、中南部都市圏の駐留軍用地の跡地利用と連携した地域開発の方向性・取り組み等のあり方の提起
- ◇西海岸地域の快適で魅力ある世界水準の都市型オーシャンフロント・リゾート地の形成に向けた課題の提起

II 基本的視点

1. 他地域との役割分担と連携 : 欧米等リゾート需要や国内外富裕層をターゲットと位置づけ、他地域とすみ分けを図り、長期滞在やセカンドハウスを含む居住の促進を図る。
2. 本地域における都市型オーシャンフロント・リゾート地の方向性 : 行政、地域住民、企業等が本地域の開発の方向性を示すビジョンやコンセプトを共有することが重要。
3. 駐留軍用地跡地利用との連携 : 嘉手納以南の駐留軍用地の跡地利用は、県土構造の再編につながると考えられ、本地域と連携した機能導入・基盤整備や将来発展性が期待される。

III 提言

提言1 来訪者と居住者で賑わうリゾート地づくり

那覇空港に近接し、かつ自然の海岸が見える中南部西海岸の特色を生かし、今後返還される駐留軍用地の跡地利用への発展性を有した、来訪者や居住者で賑わう都市型オーシャンフロント・リゾート地をつくる

- 現状・課題**
- (1) 来訪者の増加に向けた滞在機能の拡充
来訪者は本地域に宿泊せず、他地域に流れており、滞在場所としてのブランドイメージの醸成が必要
 - (2) 居住者も楽しめる快適なリゾート地づくり
地元の人にも魅力のある空間や体験、サービス等を楽しめるリゾート地づくりが重要

- 取り組み**
- (1) 滞在場所としての空間・サービスの充実
上質な宿泊施設やストレスフリーな空間・サービスを提供し、本地域への滞在・居住価値を高める
 - (2) 居住者の活動が触発される場の形成
身近な自然、消費、雇用、交流など居住者にとって魅力ある生活の場としての空間・仕掛けづくり

提言2 海を見せる・海から見せる風景づくり

北谷町、宜野湾市、浦添市の主要なリゾートエリア（ホテルやマリナー等）をつなぎ、海岸を緑やプロムナード（散歩道・遊歩道）で連続させることで、海をあらゆる方向から見せ、船上など海から見せる新たな西海岸地域の風景をつくり込む

- 現状・課題**
- (1) 魅力ある海岸づくり
本地域の特徴である海を連続的に見せ、憩える空間・風景づくりと海からの眺望への配慮が課題
 - (2) 地域の顔となる市街地づくり
3市町それぞれの市街地の特徴づけと役割・機能の分担・連携が必要

- 取り組み**
- (1) 「海」を最大限生かした海岸景観の形成
海岸利用者の活動が触発されるような機能誘導と賑わいの創出、海上からの視点場・視対象の形成
 - (2) 3市町が連携した市街地景観の形成
本地域のリゾートとしての一体感の創出に向けた、地域の顔となる市街地景観の方針設定

提言3 快適かつストレスフリーな移動環境づくり

本地域と那覇空港や他地域との移動、並びに本地域内の北谷町、宜野湾市、浦添市において育成される主要なリゾートエリア間、及び各エリア内において、快適かつストレスフリーな移動環境をつくり、全ての来訪者や居住者にとって楽しめる移動手段を確保する

- 現状・課題**
- (1) 地域間を繋ぐ広域の交通ネットワークの充実
計画中の道路網や海上交通を生かす基盤の整備とエリア間・エリア内交通との接続
 - (2) 移動自体も楽しめるエリア間の交通環境の構築
スムーズかつ海の眺望など楽しめる交通手段の確保
 - (3) エリア内における移動環境の改善
歩行空間や休憩施設、交通弱者向けの移動手段の確保

- 取り組み**
- (1) 基幹となる地域間の交通基盤づくり
アクセス性を生かす交通結節点や基幹的交通の導入
 - (2) エリア間を楽しく移動できる交通手段の確保
交通のバリアフリー化と滞在価値を高める乗り物導入
 - (3) パラエティに富んだエリア内交通サービスの充実
個人や少人数でも楽しんで移動できる環境の整備

IoT活用によるスマートリゾートの形成

IoTを活用し、人・モノ・空間が繋がり、ストレスフリーな日常/非日常が味わえる「スマートリゾート」を形成する

IV 今後の展開

1. 普天間飛行場跡地利用計画（素案）への反映
今後予定される普天間飛行場跡地利用計画（素案）への反映により、同計画と西海岸地域開発との相乗効果を発揮することを狙う
2. 中南部都市圏駐留軍用地跡地利用広域構想更新によるビジョン設定
(1) 跡地利用との相互連携、将来発展性を考慮した本地域の機能配置、景観形成、移動環境整備 (2) 東海岸地域の MICE 計画や沖縄県アジア経済戦略構想の実現に向けた施策との連携
3. 地域開発における連携
(1) 連続的・統一的な海岸線形成の基準設定など短期的取り組みの実施 (2) 3市町を主とした連携体制の構築により中長期的な取り組みのプロセスプランニングを設定

3. 配置方針、配置方針図の更新に向けた検討

本項では、「全体計画の中間取りまとめ」をふまえた各分野の取組内容の具体化の取組経緯を整理し、配置方針、配置方針図の更新に向けた当面の検討課題を明らかにする。

(1) 「計画づくりの方針」の具体化に向けた取組の整理

「全体計画の中間取りまとめ」における「計画づくりの方針」別に、これまでの取組経緯を整理する。

■ 関連計画や有識者意見聴取の取組み経緯

平成 24年度	中南部都市圏 駐留軍用地跡地利用 広域構想(H25.1) 【沖縄県・関係6市町村】	「全体計画の中間取りまとめ」の策定 (H25.3/沖縄県・宜野湾市)
検討項目	《関連計画等の取組》	《有識者等意見聴取》
平成 25年度	県民意見聴取 行程計画(案)作成	有識者検討委員会 有識者意見聴取
平成 26年度	西普天間住宅地区返還 (H27.3)	有識者意見聴取 (19名の専門家へのヒアリングを実施)
平成 27年度	西普天間住宅地区跡地利用計画 (H27.7)【宜野湾市】 新しいまちづくりと コミュニティの再生・創生ワークショッ プ(H28.2)	文化財・自然環境部会 土地利用・機能導入部会
平成 28年度	普天間公園(仮称)への提言書 (H29.3) 【普天間公園(仮称)懇談会】	平成28年度 有識者検討会議
平成 29年度	西海岸地域の開発のあり方と 今後の進め方提言書 (H30.3) 【西海岸地域開発整備有識者懇談会】	平成29年度 有識者検討会議

(1) - 1 「環境づくりの方針」の具体化に向けた取組経緯

「全体計画の中間取りまとめ」の策定（H25.3／沖縄県・宜野湾市）			
平成 24年度	Ⅰ. 環境づくりの方針 1. 沖縄振興に向けた環境づくり 2. 地域の特性を活かした環境づくり		
検討項目	広域構造等	自然環境資源	歴史文化資源
平成 25年度	広域の水と緑の構造 ⇒「広域構想」「中間取りまとめ」からの読み取り		
	広域景観としてのあり方 ⇒斜面緑地～石灰岩台地～丘陵の縦断方向の3軸と在来植生集積エリアによる広域景観	跡地における環境・風景づくりの考え方 ⇒広域景観（地形）・水・緑・歴史の4層のインフラによる環境づくりの骨格	
平成 26年度	基地周辺環境等の調査による広域の水と緑のネットワーク形成の検討 ・水・緑の骨格となる環境(西側斜面や普天間川・比屋良川等)の現況把握 ・地形モデルによる資源の分布状況の把握	自然環境資源の現況把握 ・ボーリングデータ分析による地下構造(水脈・水盆・空洞)の推定 ・外周調査による基地内状況の類推(動植物・地形地質・水系)	歴史文化資源の現況把握 ・重要遺産(14遺跡)の分類 ・保全に係る評価・活用の基準の考え方
	各資源の重要度・重要箇所の推定、保全活用方策の検討		
平成 27年度	広域エリア方針(水・緑・歴史) ・東西のまとまった緑を繋ぐネットワーク ・水との関わりや水の流れを意識させるネットワーク ・庶民文化を偲ばせる遺産のネットワーク	地下空間状況や緑地配置の考え方の精査 ・地層断面模型の作成による地下空間状況(地層、地下水脈、地下空洞等)の把握 ・風況や地下水流域を考慮した緑地配置の考え方の整理	文化財の保全・活用の地元意向とモデルプラン ・郷友会、地権者による遺跡等の保全活用意向の把握及び課題・留意事項等の整理 ・保全活用のモデルプランによる風景づくりの演出、景観誘導の検討
	各資源の保全活用のあり方・配慮事項の整理、重要度に応じた各資源の重ね合わせによる重要区域の検討		
平成 28年度	広域的な水と緑のネットワーク構造の形成 ・地下水流域毎の湧水量や水質に配慮した水の軸と拠点の形成 ・質の高い既存樹林や事前環境・歴史文化資源を保全する緑の拠点と軸の形成	地形・地質・風況・水系等を踏まえた土地利用の構造 ・地下水・地下空間に配慮した土地利用や道路計画 ・広域景観・防風への配慮	歴史・文化資材を活用したまちづくりとコミュニティ形成 ・旧集落から得られた知見の整理 ・並松街道の再生の検討
	普遍的な資源を踏まえた土地利用・緑地配置の考え方の検討		
平成 29年度	公園・緑地の整備による効果・役割の把握 ・海外先進事例等における公園・緑地の整備による波及効果の確認 ・環境づくりの取組内容等への反映		文化財等をまちづくりに活用している事例からの考察 ・種別による歴史・文化資源活用の方向性の想定 ・歴史文化資源の活用事例の整理
	緑の保全・創出や文化財の活用を図る意義の検討		

(1) - 2 「土地利用及び機能導入の方針」の具体化に向けた取組経緯

平成 24年度	「全体計画の中間取りまとめ」の策定（H25.3／沖縄県・宜野湾市）	
	II. 土地利用及び機能導入の方針 1. 多様な機能の複合によるまちづくり 2. 土地利用需要の開拓と並行した計画づくり	
検討項目	機能導入	土地利用
平成 25年度	機能導入の方針の方向性 ・都市形成タイプの想定 ・導入が想定されるコア機能の整理	土地利用ゾーニング ・土地利用ゾーニングと導入機能の関係性整理
平成 26年度	土地利用計画イメージ・機能導入イメージ ・新たな検討条件や配慮事項の整理 ・土地利用計画イメージ及び各エリア（中央・北・南エリア）における機能導入イメージの検討 配置方針図変更の方向性の検討	
平成 27年度	土地利用配置・想定土地利用フレーム ・西普天間住宅地区との連携、地域コミュニティ配慮、鉄軌道導入の想定等を踏まえた土地利用配置の検討 ・導入が想定される都市機能の整理 ・想定土地利用フレームの検討 配置方針図の更新に向けた検討	
平成 28年度	機能導入の方針に係る検討 ・産業振興政策の方向性 ・広域的な立地条件の整理 ・マーケット動向・ニーズ把握等	配置方針図の更新検討 ・人口・就業フレームの検討 ・ゾーニングイメージ案の提示（万国津梁の舞台、沖縄らしさの追求、人材育成等） 機能導入等の新たなポテンシャル検討
平成 29年度	ライフスタイルイメージからの考察 ・生活者の意識価値観 ・ライフスタイルイメージの想定 ・ライフスタイルを支える都市機能の抽出 ライフスタイルイメージからの考察	

(1) - 3 「都市基盤の方針」の具体化に向けた取組経緯

「全体計画の中間取りまとめ」の策定（H25.3／沖縄県・宜野湾市）			
平成 24年度	Ⅲ. 都市基盤の方針 1. 多様な機能の複合によるまちづくり 3. 緑地空間の整備 2. 土地利用需要の開拓と並行した計画づくり 4. 供給処理・情報通信基盤の整備		
検討項目	幹線道路・鉄軌道等	緑地空間	供給処理・情報通信
平成 25年度	広域道路ネットワーク ・中部縦貫道路の新構想ルートの想定	緑地空間 ・(仮称)普天間公園の役割と方向性	供給処理・情報通信 ・導入が想定される技術等の整理
平成 26年度	幹線道路・鉄軌道等 ・整備にあたっての配慮事項の整理	緑地空間 ・緑地空間の形成手法の検討 ・街路樹の形成イメージの検討	スマートシティ ・スマートシティ実現に向けた課題及び具体的な取り組み等の整理
中間取りまとめ課題と検討の方向性			
平成 27年度	幹線道路・鉄軌道等 ・関係部局による検討経過の整理・報告	緑地空間 ・地下水涵養を促進する緑地量の確保の考え方 ・緑地配置方針の検討	供給処理・情報通信 ・スマートシティ導入のあり方 ・供給処理・情報通信基盤導入のあり方
都市基盤整備の方針の具体化方策の検討			
平成 28年度	幹線道路・鉄軌道等 ・関係部局による検討経過の整理・報告	緑地空間 ・開発整備と一体となった緑地空間のあり方の検討	供給処理・情報通信 ・「緑の中のまちづくり」「環境配慮型まちづくり」の取り組みイメージ例
関係部局の検討状況を踏まえた具体化方策の検討			
平成 29年度	幹線道路・鉄軌道等 ・基地跡地利用の検討を踏まえた基地跡地周辺における鉄軌道のあり方提案	緑地空間 ・ネットワーク部分の緑地空間検討	
広域的観点からの都市基盤整備のあり方の検討			

(1) - 4 「周辺市街地整備との連携方針」の具体化に向けた取組経緯

	「全体計画の中間取りまとめ」の策定（H25.3／沖縄県・宜野湾市）
平成 24年度	IV. 周辺市街地整備との連携方針 1. 周辺市街地の改善と連携した跡地利用 2. 跡地と周辺市街地にまたがる環境づくりと都市基盤整備
検討項目	周辺市街地整備との連携
平成 25年度	周辺の公園・緑地との連携 ・ 周辺市街地の都市公園分布の把握 ・ 周辺公園緑地との連携の考え方
平成 26年度	普天満宮周辺における検討 ・ 周辺市街地の現状や変遷等の整理 ・ 普天満宮周辺の課題の整理 ・ 普天満宮周辺の将来ゾーニングのイメージの検討 <div style="text-align: center; background-color: #4b4b8b; color: white; padding: 5px; margin-top: 10px;">普天満宮周辺の検討</div>
平成 27年度	周辺市街地整備との連携 ・ 周辺市街地の環境改善に向けた課題の抽出等 ・ 既存施設再配置の想定 <div style="text-align: center; background-color: #4b4b8b; color: white; padding: 5px; margin-top: 10px;">周辺市街地の環境改善の検討</div>
平成 28年度	周辺市街地整備との連携 ・ 既存施設の現状把握と再配置の方向性の検討 ・ 周辺市街地の幹線道路整備の整理 <div style="text-align: center; background-color: #4b4b8b; color: white; padding: 5px; margin-top: 10px;">既存施設の再配置の方向性検討</div>
平成 29年度	周辺市街地整備との連携 ・ 既存公共施設の再配置による効果 ・ 普天間公園に期待される役割 <div style="text-align: center; background-color: #4b4b8b; color: white; padding: 5px; margin-top: 10px;">周辺市街地整備との連携効果</div>

(2) 「計画づくりの方針」の具体化に向けた課題

「全体計画の中間取りまとめ」における「計画づくりの方針」別に、これまでの取組事項と今後の課題を整理する。

なお、実施してきたことについては、縣市他部署等による実施事項（赤字）も記載するとともに、「全体計画の中間取りまとめ」以降の取組みの中で、新たな視点として捉えるべき事項（青字）についても追加して整理する。

(2) - 1 「環境づくりの方針」に対するこれまでの取組事項と今後の課題

計画づくりの方針		実施してきたこと	今後の課題	
環境づくりの方針	◆ 沖縄振興に向けた環境づくり	<ul style="list-style-type: none"> 大規模跡地ならでの「緑」の整備水準を目標 	<ul style="list-style-type: none"> 「施設緑地」と「地域制緑地」による段階的整備及び緑化・誘導手法の検討 普遍的な資源を踏まえた緑地配置の考え方の検討（公共／民間による緑地形成のあり方の整理など） 公園や緑の整備による効果・役割の整理、先進事例収集 	<ul style="list-style-type: none"> 緑化等の目標や「施設緑地」と「地域制緑地」のあり方について、地権者との合意形成を図ることが必要
		<ul style="list-style-type: none"> これまでにない「緑の豊かさ」を見せる計画づくり 	<ul style="list-style-type: none"> 跡地全体の風景づくりの考え方の整理 普遍的な資源を踏まえた緑地配置の考え方の検討（歴史文化資源や地形と一体となった緑地の形成など） 「普天間公園（仮称）への提言書」による（仮称）普天間公園の理念、あり方の提言（*「ランドスケープイニシアティブ（緑が先導するまちづくり）」により沖縄振興の舞台を創る） 	<ul style="list-style-type: none"> 土地利用及び都市基盤が具体化した段階で、各土地利用ゾーン及び公共施設での緑地・緑化の考え方の深化が必要
		<ul style="list-style-type: none"> 低炭素化や資源循環等の環境に配慮した先進的な取組の導入 	<ul style="list-style-type: none"> スマートシティ実現に向けた課題及び具体的な取り組み等の整理 環境配慮型都市（スマートシティ）の導入のあり方として、「沖縄型スマートシティを構成する要素と課題」、「課題解決に向けた8つの視点」、「スマートシティ化の取組」の検討 供給処理・情報通信基盤の導入のあり方として、「水系の保全・再生に配慮したまちづくり」、「ICTを活用した情報通信基盤導入のまちづくり」の検討 	<ul style="list-style-type: none"> 土地利用及び施設配置等が具体化した段階で、より詳細な検討が必要 最先端の取組、技術革新の情報収集・更新が必要
		<ul style="list-style-type: none"> 環境づくりに向けた総合的な研究の推進 	—	<ul style="list-style-type: none"> 跡地利用計画が具体化していく中で、適切な時期に検討が必要

計画づくりの方針		実施してきたこと	今後の課題		
環境づくりの方針	◆地域の特性を活かした環境づくり	○広域的な水と緑のネットワーク構造の形成	<ul style="list-style-type: none"> ・広域的な水と緑のネットワーク構造の検討 ・水・地形・緑・歴史の4層から成る普遍的な地域資源の骨格の整理 	<ul style="list-style-type: none"> ・基地内の立ち入り調査により、普遍的な地域資源の実態の把握が必要 	
		○まとめりのある樹林地の保全・整備	<ul style="list-style-type: none"> ・生態系ネットワークの形成に向けた既存樹林地の保全 ・跡地内外にまたがる西側斜面緑地の保全・整備 	<ul style="list-style-type: none"> ・基地外周・周辺調査による基地内の自然環境の類推 ・既往文献等調査による基地内の重要植生の把握 ・広域景観・風景づくりの考え方の整理 	<ul style="list-style-type: none"> ・基地内の立ち入り調査（動植物調査等）により、生態系の生息や重要植生の区域などの実態の把握が必要 ・基地内の立ち入り調査（植生調査等）により、優先的に保全・整備すべき区域の精査や手法に関する検討が必要
		○地域特有の水循環の保全・活用	・雨水地下浸透の促進による湧水量の維持	<ul style="list-style-type: none"> ・地下水流域毎の地下水浸透の計画前後での比較と湧水量の維持に向けた配慮事項の整理（基地内外の上下流部を含む） ・先進事例等調査による湧水量の維持に向けた取組手法の整理 	<ul style="list-style-type: none"> ・基地内の立ち入り調査（湧水・電気探査等）により、地下水脈や雨水地下浸透の実態を把握し、水収支シミュレーション等の分析が必要
			・地下水の推進の維持・改善	<ul style="list-style-type: none"> ・周辺調査による周辺市街地からの流入状況等の把握 ・地下水流域毎の湧水の水質状況の整理と水質の改善に向けた配慮事項の整理（基地内外の上下流部を含む） ・先進事例等調査による水質保全に向けた取組手法の整理 	<ul style="list-style-type: none"> ・基地内の立ち入り調査（水質・土壌調査等）により、地下水流入や地表面・土壌等の実態を把握した上で、汚染水の地下浸透の防止や小河川や排水路の水質改善方策等の検討が必要
			・跡地における地下水等の循環利用	<ul style="list-style-type: none"> ・既往文献等による基地周辺の湧水・地下水利用の現状把握 ・先進事例等調査による地下水等の循環利用に向けた取組手法の整理 	<ul style="list-style-type: none"> ・土地利用及び施設配置等が具体化した段階で、雨水地下浸透・貯留の計画目標の設定や水循環利用等の具体化が必要
			・地下空洞上部における土地利用の安全の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ボーリングデータ調査箇所での地下空洞の位置・状況の把握 ・文献調査等による溶食凹地・地下空洞上での建物・土地利用の制約・配慮事項の整理 	<ul style="list-style-type: none"> ・基地内の立ち入り調査（電気探査等）により、地下空間の実態を把握した上で、土地・建物利用の制限・誘導に関する計画への反映が必要
			・地域特有の資源としての地下空洞の保全・活用	<ul style="list-style-type: none"> ・既往調査による基地内における洞穴の分布・特徴等の整理 ・先進事例等調査による洞穴等地下空間の保全活用に向けた取組手法の整理 	<ul style="list-style-type: none"> ・基地内の立ち入り調査（洞穴内部探査等）により、地下空間の実態を把握した上で、洞穴の保全・活用や地表面利用等計画への反映が必要

計画づくりの方針		実施してきたこと	今後の課題	
環境づくりの方針	<p>◆地域の特性を活かした環境づくり</p> <p>○「宜野湾」の歴史が見えるまちづくり</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「(仮)歴史まちづくりゾーン」の風景づくり 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存の文化財調査結果や文献調査等から重要遺跡(14遺跡)の分類 ・保全に係る評価・活用の基準の考え方の検討 ・郷友会、地権者等との意見交換会の開催 ・景観づくりの演出、景観誘導の検討 ・原風景模型製作や”まちま〜い”等から得られた知見整理をふまえた歴史・文化資源を活用したまちづくりとコミュニティ形成の検討 ・並松街道の再生の検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・基地内の立ち入り調査(文化財)により、保存の対象とする遺跡を選定した上で、歴史・文化資源の保全・活用等計画への反映が必要 ・歴史・文化資源を残すことの意義を地域住民との共有を図ることが必要
		<ul style="list-style-type: none"> ・遺跡の現状保存と連携した環境づくり 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存の文化財調査結果や文献調査等から重要遺跡(14遺跡)の分類 ・保全に係る評価・活用の基準の考え方の検討 ・原風景模型製作や”まちま〜い”等から得られた知見整理をふまえた歴史・文化資源を活用したまちづくりとコミュニティ形成の検討 ・文化財等をまちづくりに活用している事例からの考察 	<ul style="list-style-type: none"> ・基地内の立ち入り調査(文化財)により、保存の対象とする遺跡を選定した上で、歴史・文化資源の保全・活用等計画への反映が必要 ・歴史・文化資源を残すことの意義を地域住民との共有を図ることが必要

(2) - 2 「土地利用及び機能導入の方針」に対するこれまでの取組事項と今後の課題

計画づくりの方針		実施してきたこと	今後の課題	
土地利用及び機能導入の方針 ◆多様な機能の複合によるまちづくり	※配置方針（土地利用）検討	<ul style="list-style-type: none"> ・計画人口・就業フレームの検討 ・導入が想定される都市機能の整理 ・想定土地利用フレームの検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・基地内の立ち入り調査による実態把握や骨格都市基盤の方向性等が明らかになった時点で、配置方針・配置方針図の更新検討が必要 	
	○振興拠点ゾーンの形成	<ul style="list-style-type: none"> ・沖縄振興に向けた基幹産業等の集積地形成 	<ul style="list-style-type: none"> ・都市形成タイプの想定と想定されるコア機能の整理 ・産業振興政策の方向性の整理 ・広域的な立地条件の整理 ・マーケット動向・ニーズ把握等 ・那覇空港や西海岸との近接性を活かした国際的な産業振興ゾーンの提案 	<ul style="list-style-type: none"> ・広域的な連携を考慮した機能導入の方向性の検討が必要
		<ul style="list-style-type: none"> ・西普天間住宅地区跡地における沖縄健康医療拠点との連携 	<ul style="list-style-type: none"> ・西普天間住宅地区跡地と連携した新たな沖縄発展の核となる研究開発・業務機能の展開ゾーン形成の提案 	<ul style="list-style-type: none"> ・配置方針・配置方針図の更新検討と合わせ、位置づけの確認が必要
		<ul style="list-style-type: none"> ・機能誘致の促進等に向けた中核施設の整備 	—	<ul style="list-style-type: none"> ・跡地利用計画が具体化していく中で、適切な時期に検討が必要
	○都市拠点ゾーンの形成	<ul style="list-style-type: none"> ・アジアのダイナミズムを取り込む振興・交流拠点の形成 	<ul style="list-style-type: none"> ・広域的な立地条件からみた普天間飛行場跡地の可能性 ・21世紀の万国津梁の舞台となる国際交流・地域交流ゾーン形成の提案 	<ul style="list-style-type: none"> ・配置方針・配置方針図の更新検討と合わせ、位置づけの確認が必要
		<ul style="list-style-type: none"> ・まちづくりの原動力となる広域集客拠点の形成 	<ul style="list-style-type: none"> ・広域的ポテンシャルから想定される都市機能（商業・業務）の整理 ・高次複合施設用地の想定 	<ul style="list-style-type: none"> ・配置方針・配置方針図の更新検討と合わせ、必要な機能や規模の想定等の深度化が必要
		<ul style="list-style-type: none"> ・市民の新しい生活拠点となる市民センターの整備 	<ul style="list-style-type: none"> ・広域的ポテンシャルから想定される都市機能（行政・文化等）の整理 ・高次複合施設用地の想定 	<ul style="list-style-type: none"> ・配置方針・配置方針図の更新検討と合わせ、必要な機能や規模の想定等の深度化が必要
		<ul style="list-style-type: none"> ・都心の生活利便を享受する都心共同住宅の導入 	<ul style="list-style-type: none"> ・駅前型複合施設用地や都市型集合住宅用地の想定 	<ul style="list-style-type: none"> ・配置方針・配置方針図の更新検討と合わせ、必要な機能や規模の想定等の深度化が必要
		<ul style="list-style-type: none"> ・鉄軌道駅や広域幹線道路のポテンシャルの活用 	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄軌道駅設置の想定や広域幹線道路沿道のポテンシャルを活かしたゾーニング配置の提案 	<ul style="list-style-type: none"> ・骨格都市基盤の方向性等を踏まえたゾーニング配置の再検討が必要

計画づくりの方針		実施してきたこと	今後の課題		
土地利用及び機能導入の方針	◆土地利用需要の開拓と並行した計画づくり	○地権者の協働による用地供給の促進	<ul style="list-style-type: none"> ・地権者の協働に向けた意向醸成の促進 	<ul style="list-style-type: none"> ・地権者の合意形成・意見聴取活動（地主会、若手の会等） ・将来イメージを討議するためのPV制作 	<ul style="list-style-type: none"> ・意向醸成の継続的な取り組みが必要
		○機能誘致見通しの確保にもとづく計画づくり	<ul style="list-style-type: none"> ・まとまりのある用地供給見通しの確保 	—	<ul style="list-style-type: none"> ・跡地利用計画が具体化していく中で、適切な時期に検討が必要
	○機能誘致見通しの確保にもとづく計画づくり	<ul style="list-style-type: none"> ・跡地利用への参加を呼びかける情報収集 	<ul style="list-style-type: none"> ・市民の合意形成・意見聴取活動（NBミーティング、まちづくり座談会、まちま〜い等） ・将来イメージを討議するためのPV制作 ・ホームページ等による情報発信 	<ul style="list-style-type: none"> ・継続的な情報発信の取り組みが必要 ・跡地利用計画が具体化していく中で、適切な時期に県外・国外への情報発信・収集が必要 	
		<ul style="list-style-type: none"> ・機能誘致見通しの確保に向けた情報収集 	—	<ul style="list-style-type: none"> ・跡地利用計画が具体化していく中で、適切な時期に情報発信・収集が必要 	

(2) - 3 「都市基盤の方針」に対するこれまでの取組事項と今後の課題

計画づくりの方針		実施してきたこと	今後の課題		
都市基盤整備の方針	◆幹線道路の整備	○上位計画にもとづく広域的な幹線道路の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・「沖縄総合交通体系基本計画」、「中南部都市圏都市交通マスタープラン」等に位置づけられている「中部縦貫道路」、「宜野湾横断道路」の整備 ・東海岸で計画されている大型MICE施設との連携 	<ul style="list-style-type: none"> ・上位関連計画に関する位置づけ等の整理 ・普天間飛行場跡地周辺の跡地利用の方向性を踏まえた中部縦貫道路の新構想ルート of 想定（独自検討） ・県関係部局による普天間飛行場及び周辺の広域的な幹線道路の整備のあり方等の検討（継続中） 	<ul style="list-style-type: none"> ・関係部局による広域的な幹線道路の整備のあり方（中部縦貫道路等）の検討結果等から、広域的な幹線道路の方向性等が明らかになった時点で、跡地内の広域的な幹線道路の整備計画の検討が必要
		○宜野湾市の都市幹線道路網の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・宜野湾市都市計画マスタープランを踏まえた都市幹線道路の整備 ・都市幹線道路網を補完する地区幹線道路の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ・上位関連計画に位置づけられた都市幹線道路の跡地域外との接続部に係る課題の整理 ・都市幹線道路を補完する地区幹線道路の跡地域外との接続部に係る課題の整理 	<ul style="list-style-type: none"> ・広域的な幹線道路の方向性や整備計画の検討等を踏まえ、都市幹線道路の整備計画の検討が必要 ・広域的な幹線道路の方向性や整備計画、都市幹線道路の整備計画の検討等を踏まえ、地区幹線道路の整備計画の検討が必要
	◆鉄軌道を含む新たな公共交通軸の整備	○公共交通軸としての鉄軌道等の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・公共交通軸の導入を前提とした効果的ルートの想定 ・公共交通軸の活用に向けた計画づくりの推進 	<ul style="list-style-type: none"> ・県関係部局による鉄軌道等に関するルートや構造等を検討（推奨ルート案選定） ・跡地利用として望ましい鉄軌道のルートや駅配置に係るケーススタディ 	<ul style="list-style-type: none"> ・県関係部局による鉄軌道等に関するルートや構造等の検討結果等をふまえ、跡地内の効果的ルートの想定し、土地利用や都市基盤整備等の計画検討が必要
		○西海岸地域との連携を促進するフィーダー交通等の導入		<ul style="list-style-type: none"> ・「西海岸地域の開発のあり方についての提言書」による提言（*快適かつストレスフリーな移動環境づくり） 	<ul style="list-style-type: none"> ・県関係部局による鉄軌道等に関するルートや構造等の検討結果等をふまえ、公共交通利用の拡大と跡地利用の促進につながる駅配置等の検討が必要 ・都市幹線道路等の整備計画の検討と合わせたフィーダー交通等の導入等の検討が必要

計画づくりの方針		実施してきたこと	今後の課題	
都市基盤整備の方針	◆緑地空間の整備	○広域計画にもとづく(仮称)普天間公園の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・跡地を活用した緑地の拡大 ・広域的な水と緑のネットワーク構造の検討 ・普遍的な資源を踏まえた緑地配置の考え方の検討(普天間公園(仮称)のコアとなる区域の想定) ・「普天間公園(仮称)への提言書」による(仮称)普天間公園の理念、あり方の提言(*「ランドスケープイニシアティブ(緑が先導するまちづくり)」により沖縄振興の舞台を創る) 	<ul style="list-style-type: none"> ・基地内の立ち入り調査による実態把握による環境づくりの計画の深度化や配置方針・配置方針図の更新検討と合わせ、必要な規模や施設内容等の検討が必要
		・沖縄振興の拠点となる交流空間の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・「普天間公園(仮称)への提言書」による(仮称)普天間公園の理念、あり方の提言(*「21世紀の万国津梁」の舞台を創る) ・海外視察等調査を踏まえた振興拠点ゾーンにおける緑地空間のあり方の検討(企業・研究施設等と一体的な緑地・緑化の形成の考え方や手法の整理など) 	<ul style="list-style-type: none"> ・振興拠点ゾーンや都市拠点ゾーンのあり方とも連携し、21世紀の万国津梁の舞台となる交流空間のあり方の検討が必要
		・広域防災機能の導入	<ul style="list-style-type: none"> ・広域防災拠点の機能の検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・広域的な計画との整合、普天間公園(仮称)の整備・管理手法と併せた検討が必要
	○自然・歴史特性の保全・活用に向けた公園等の整備	・既存樹林等の保全と連携した公園等の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・広域的な水と緑のネットワーク構造の検討 ・普遍的な資源を踏まえた緑地配置の考え方の検討(普天間公園(仮称)のコアとなる区域の想定) ・「普天間公園(仮称)への提言書」による(仮称)普天間公園の理念、あり方の提言(*沖縄のアイデンティティを継承・発信する舞台を創る) 	<ul style="list-style-type: none"> ・基地内の立ち入り調査による実態把握による環境づくりの計画の深度化や配置方針・配置方針図の更新検討と合わせ、公共施設として維持・管理が必要な区域の選定が必要 ・基地内立ち入り調査による実態把握を踏まえ、保全すべき区域の明確化と公園・緑地等の計画への反映が必要
		・「並松街道」の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・並松街道の再生の検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・配置方針・配置方針図の更新検討と合わせ、並松街道の整備のあり方の深度化が必要
		・重要遺跡の現状保存と連携した公園等の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・普遍的な資源を踏まえた緑地配置の考え方の検討(普天間公園(仮称)のコアとなる区域の想定) ・文化財の保全・活用イメージ(モデルプランによる検討) ・「普天間公園(仮称)への提言書」による(仮称)普天間公園の理念、あり方の提言(*沖縄のアイデンティティを継承・発信する舞台を創る) 	<ul style="list-style-type: none"> ・基地内の立ち入り調査(文化財)により、保存の対象とする遺跡を選定した上で、歴史・文化資源の保全・活用等計画への反映が必要 ・歴史・文化資源を残すことの意義を地域住民との共有を図ることが必要

計画づくりの方針		実施してきたこと	今後の課題		
都市基盤整備の方針	◆供給処理・情報通信基盤の整備 (◆スマートシティの形成)	○身近な生活の場となる公園等の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・跡地の住宅地の魅力づけに向けた公園等の整備 ・周辺市街地からの利用に向けた公園等の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ・原風景模型を踏まえた住宅地構成において考慮すべき事項の整理 ・普遍的な資源を踏まえた土地利用・緑地空間の考え方の検討（遺跡等と一体となった緑道・風況など住環境に配慮した緑地等の考え方など） ・街路樹等の形成イメージの検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・土地利用及び施設配置等が具体化した段階で、普遍的な資源活用の方策等の詳細な検討が必要
		○スマートシティの形成	<ul style="list-style-type: none"> ・スマートシティづくりの推進 ・エネルギー負荷の低い建築物の推奨（スマートハウス・スマートビル等） ・エネルギーの面的活用（地域エネルギーマネジメント） ・公共交通等の利便性向上（公共交通優先） ・防災・防犯への配慮（IT・ICTの活用） ・ゆいまーるシティ 普天間のブランディング（地域活性・産業振興） ・自然と共生するまちなみ（「水と緑のネットワーク拠点」の形成） 	<ul style="list-style-type: none"> ・スマートシティ実現に向けた課題及び具体的な取り組み等の整理 ・環境配慮型都市（スマートシティ）の導入のあり方として、「沖縄型スマートシティを構成する要素と課題」、「課題解決に向けた8つの視点」、「スマートシティ化の取組」の検討 ・緑の中のまちづくり・環境配慮型のまちづくりの取組概念の整理 	<ul style="list-style-type: none"> ・スマートシティ実現に向けた位置づけの明確化が必要 ・土地利用及び施設配置等が具体化した段階で、より詳細な検討が必要 ・最先端の取組、技術革新の情報収集・更新が必要

計画づくりの方針		実施してきたこと	今後の課題		
都市基盤整備の方針	◆供給処理・情報通信基盤の整備 (◆スマートシティの形成)	○供給処理基盤の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・広域における既定計画にもとづく施設整備 	<ul style="list-style-type: none"> ・跡地利用計画が具体化していく中で、適切な時期に検討が必要 	
		○供給処理基盤の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・水循環の保全に向けた雨水排水施設の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ・水系の保全・再生に配慮したまちづくりの必要性の整理 	※スマートシティ形成の一環として取組む(再構成)
		○供給処理基盤の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・再生可能エネルギーへの転換と連携した電力供給施設の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ・導入が想定される技術の整理 ・スマートシティ実現に向けた検討 	
	○情報通信基盤の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・情報通信環境の向上による産業立地の促進 	<ul style="list-style-type: none"> ・導入が想定される技術の整理 ・沖縄国際情報通信基盤事業の概要整理 	<ul style="list-style-type: none"> ・土地利用及び施設配置等が具体化した段階で、より詳細な検討が必要 ・最先端の取組、技術革新の情報収集・更新が必要 	
		<ul style="list-style-type: none"> ・情報通信基盤の活用による生活の豊かさの追求 	<ul style="list-style-type: none"> ・ICTを活用した情報通信基盤導入のまちづくりの必要性の整理 	<ul style="list-style-type: none"> ・土地利用及び施設配置等が具体化した段階で、より詳細な検討が必要 ・最先端の取組、技術革新の情報収集・更新が必要 	

(2) - 4 「周辺市街地整備との連携方針」に対するこれまでの取組事項と今後の課題

計画づくりの方針		実施してきたこと	今後の課題		
周辺市街地整備との連携の方針	◆周辺市街地の改善と連携した跡地利用	○周辺市街地の再編	<ul style="list-style-type: none"> 市街地の再開発等に必要用地の供給 既存施設の移転立地意向に対応した用地の供給 	<ul style="list-style-type: none"> 北側周辺市街地における密集市街地改善・環境づくりのイメージ検討 市街地の分断による非効率な市民サービスの現状把握 周辺市街地内の既存公共施設の再配置による効果の整理 既存公共施設再配置後の敷地利用の提案 	<ul style="list-style-type: none"> 広域都市基盤の方向性等を踏まえた、周辺市街地の整備計画の検討が必要 根幹的都市機能の配置方針を踏まえた、周辺市街地の整備計画の検討が必要
		○跡地と周辺市街地にまたがる生活圏の再編	<ul style="list-style-type: none"> 周辺市街地からの利用に向けた公園等の整備 周辺市街地の既存施設利用による跡地の住宅立地の促進 	<ul style="list-style-type: none"> 周辺と基地内の公園緑地との連携の考え方を整理・普天間公園（仮称）への周辺市街地の視点から期待される役割を整理 — 	<ul style="list-style-type: none"> 配置方針・配置方針図の更新検討と合わせ、普天間公園（仮称）等の計画への周辺市街地の視点から期待される役割を踏まえた位置や規模等の検討が必要 跡地利用計画が具体化していく中で、適切な時期に検討が必要
	◆跡地と周辺市街地にまたがる環境づくりと都市基盤整備	○周辺市街地における環境づくり	・西側斜面緑地の保全	<ul style="list-style-type: none"> 周辺市街地における環境づくりの反映事項を整理 	<ul style="list-style-type: none"> 基地内の立ち入り調査を踏まえた、環境づくりの具体化方策の反映が必要
			・「並松街道」の再生	<ul style="list-style-type: none"> 周辺市街地における環境づくりの反映事項を整理 国道 330 号沿いの一部において並松街道整備を計画 並松街道の再生の検討 	<ul style="list-style-type: none"> 基地内の立ち入り調査を踏まえた、環境づくりの具体化方策の反映が必要 国道 330 号沿いの一部における並松街道整備の推進 その他区間における跡地と連携した並松街道の空間再生のあり方の検討が必要
			・湧水利用による農業、生物の生息・生育環境等の継承	<ul style="list-style-type: none"> 周辺市街地における環境づくりの反映事項を整理 	<ul style="list-style-type: none"> 基地内の立ち入り調査を踏まえた、環境づくりの具体化方策の反映が必要
			・跡地に流入する河川や排水路の水質の改善	<ul style="list-style-type: none"> 周辺市街地における環境づくりの反映事項を整理 	<ul style="list-style-type: none"> 基地内の立ち入り調査を踏まえた、環境づくりの具体化方策の反映が必要
	○周辺市街地における幹線道路の整備	・周辺市街地整備から見た道路構造・ルートを選定	<ul style="list-style-type: none"> 幹線道路網（計画案）の想定される整備課題を整理 	<ul style="list-style-type: none"> 関係部局による広域的な幹線道路の整備のあり方（中部縦貫道路等）の検討結果等から、広域的な幹線道路の方向性等が明らかになった時点で、道路構造、ルート等の選定が必要 広域的な幹線道路の具体化を踏まえ、宜野湾市全域における交通網の見直しが必要 	
		・周辺市街地における幹線道路の早期整備の推進	<ul style="list-style-type: none"> — 	<ul style="list-style-type: none"> 道路構造・ルートを選定を踏まえ、周辺市街地における整備推進のあり方の検討が必要 	

(3) 当面の検討課題

配置方針、配置方針図の更新に向け、「全体計画の中間取りまとめ」における「計画づくりの方針」別のこれまでの取組経緯や今後の課題をふまえ、当面の検討課題を整理する。

① 基地内立ち入り調査の実施

これまで既往文献・既往調査、郷友会ヒアリング等により、普天間飛行場内の普遍的な地域資源（自然環境・歴史文化資源）の分布等を把握してきた。

今後、基地内の立ち入り調査により、実態を正確に把握し、優先的に保全・活用すべき地域資源（保全・活用できる地域資源）の区域を精査やその手法について検討していく必要がある。

基地内立ち入り調査により把握すべき事項は、以下の通り。

【自然環境資源】

- ・生態系の生息や重要植生の区域などの実態把握
- ・地下水脈や雨水地下浸透の実態把握
- ・地下水流入や地表面・土壌等の実態把握
- ・地下空間の実態把握

【歴史文化資源】

- ・文化財調査による保存対象となる遺跡の選定

② 鉄軌道推奨ルート案選定をふまえた検討

鉄軌道の構想段階における計画案づくりについては、平成26年度から県民意見をふまえながら5つのステップに分けて段階的に進めてきたところであり、平成30年2月に鉄軌道の推奨ルート案が選定され、推奨ルート案に基づく概略計画（案）のパブリックコメントを実施してきたところである。

今後、鉄軌道の推奨ルート案に基づく概略計画（案）をふまえた各分野における方針の具体化検討を行う必要がある。

鉄軌道の方向性をふまえた検討事項は、以下の通り。

【都市基盤の方針の具体化】

- ・鉄軌道の推奨ルート案をふまえた跡地内の想定ルートや構造、駅配置等の検討
- ・跡地内の鉄軌道想定ルートをふまえた中部縦貫道等の広域幹線道路の検討

【環境づくりの方針の具体化】

- ・都市基盤の方向性（鉄軌道・広域幹線道路）をふまえた地域資源の影響と対策

【土地利用及び機能導入の具体化】

- ・跡地内の鉄軌道想定ルートをふまえた土地利用ゾーニングや軌道導入の在り方

【周辺市街地整備との連携方針の具体化】

- ・跡地内の鉄軌道想定ルートふまえた周辺市街地の影響と課題
- ・跡地内の鉄軌道想定ルートふまえた周辺市街地における整備の在り方 等

第IV章 合意形成や参画の促進に向けた取組み

第Ⅳ章 合意形成や参画の促進に向けた取組み

1. VRを活用した普天間飛行場跡地利用における将来イメージの制作

(1) VR（バーチャルリアリティ）の作成

(1) -1 VR作成の意義と目的

(1) -1-1 意義と目的

跡地利用の全体的なレビュー、県民、地権者、関係機関等とのイメージ共有並びに意見集約、行政協議や各種プレゼンテーションなど、本計画の具体化を効率的・継続的に支援することを目的とし、跡地利用計画のまちづくり将来イメージを中心とした汎用三次元デジタル空間である「多機能バーチャルリアリティ（VR）」コンテンツを制作する。

(1) -1-2 VR活用方法

柔軟に更新できるVRの特徴をふまえ、普天間飛行場跡地利用計画においてのVR活用方法を以下に整理する。

- ・プロジェクト関係者間でのイメージ共有
- ・市民や地権者との合意形成
- ・周辺市街地と連携した地域景観のシミュレーション
- ・プロジェクトにおける効果的な運用・計画上のマネジメントに活用

(1) -1-3 本調査でのねらい

本調査におけるVR制作のねらいは以下のとおりである。

- ・普天間公園（仮称）懇談会からの提言を踏まえ、検討した箇所を別案として更新すること
- ・VRを活用したプロモーションビデオ（PV）を作成すること
- ・計画内容の具体化に向けた議論のたたき台とすること

(1) -1-4 本調査での留意事項

本調査におけるVR制作に係る留意事項は以下のとおりである。

- ・提案内容が柔軟かつ様々な可能性があることを示すため、想定された街の骨格を基に自然環境や建物の空間イメージを複数案作成する。
- ・「緑の中のまちづくり」や「沖縄らしさ」等の表現についての議論のベースとする。

(1) - 2 平成 29 年度の詳細 V R 制作の考え方

(1) - 2 - 1 V R の作成の考え方

平成 29 年度の V R 制作は、普天間公園（仮称）と中部縦貫道路沿道街区の別案を作成した。普天間公園（仮称）については、普天間公園（仮称）懇談会からの提言を踏まえた過年度とは異なる公園のあり方の検討を行い、沿道街区の別案については、建物の形状や容積率の違いに伴う空地のボリュームの変化や景観的な変化についての検討を行った。また、普天間飛行場跡地全体を対象として V R の更新を行った上で、普天間飛行場跡地におけるライフスタイルのイメージを共有できる様、まちまーいの目線で見えた風景を見せる手法を検討し、V R を作成した。

上記の検討結果を基に、29 年度の V R 作成に向けた考え方について、具体的に整理した。

また、制作にあたる留意点は、以下のとおりである。

- ・ 県民、市民や地権者に土地の活用や生活のイメージが伝わるよう作成
 - ・ 県民、市民に向けた住宅のイメージや文化財・自然環境の保全・活用イメージが伝わるよう作成
 - ・ 事業のリアリティがあるよう、ある程度夢と現実のバランスに配慮しながら作成
- * なお、作成上、広域道路や土地利用計画をある程度想定するが、現時点でのアウトプットとしては、部分イメージとして限定的に活用



図IV-1 平成 29 年度 V R 制作範囲

(1) -2-2 別案の考え方**(1) -2-2-1 普天間公園（仮称）の別案の考え方**

- ・過年度における普天間公園（仮称）は、現況の地形、植生等を残しながら、広場を大きくすることを基本としたが、今年度は、普天間公園（仮称）懇談会からの提言を受けて別案を検討したことから、以下に普天間公園（仮称）懇談会の提言、及び普天間公園（仮称）の別案の考え方を整理した。

① 普天間公園（仮称）懇談会からの提言**■ 普天間公園（仮称）の理念**

- ・琉球＝沖縄の歴史・文化の基盤を形成する「シマの基層」を踏まえて、21世紀の「万国津梁」を作り出す。

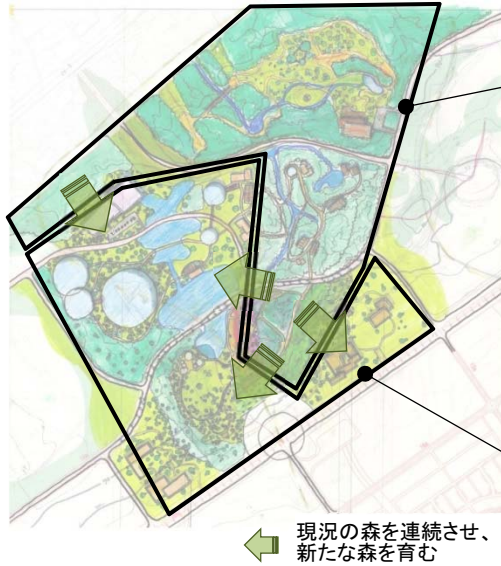
■ 普天間公園（仮称）懇談会からの提言

- ・戦後長きにわたり米軍によって使用され、住民の苦悩が続いた普天間飛行場の返還跡地にこそふさわしい、未来に向けたアジア太平洋の平和の架け橋として、人々が自由に集い、交流し、多様な文化がつながる「21世紀の万国津梁の舞台」を創る
- ・琉球の基層的な文化は、土地固有の自然環境の上に成り立ったものであり、その風土に育まれた暮らしの知や精神文化が形に表されたのが御嶽や湧泉、集落構造などの歴史文化資源であるといえる。普天間飛行場跡地や周辺地域に残る水系、緑、文化資源、絆などの重層的な諸要素を「シマの基層（風土に根差した琉球の文化）」の総体として保全・活用し、沖縄のアイデンティティを継承・発信する舞台を創る
- ・沖縄の豊かな自然と文化を生かした「ランドスケープイニシアティブ（緑が先導するまちづくり）」により、普天間飛行場跡地や周辺地域全体を“アジアのダイナミズムを取り込んだ活力にあふれる拠点”とし、沖縄の固有性に立脚する自立的発展、ひいては我が国の経済発展に貢献する、「世界の人々を魅了する沖縄振興の舞台」を創る

② 普天間公園（仮称）の別案の考え方

- ・緑に付加価値を付け、緑が先導するまちづくりを体現し、21世紀の万国津梁の舞台として世界の人々を魅了する場として位置づけ、シマの基層となる植生や歴史文化遺産を保全・活用しながら、全世界や次世代への架け橋となる新たな自然環境（森）を育くみ活用する案とし、以下の二つを方針とした。

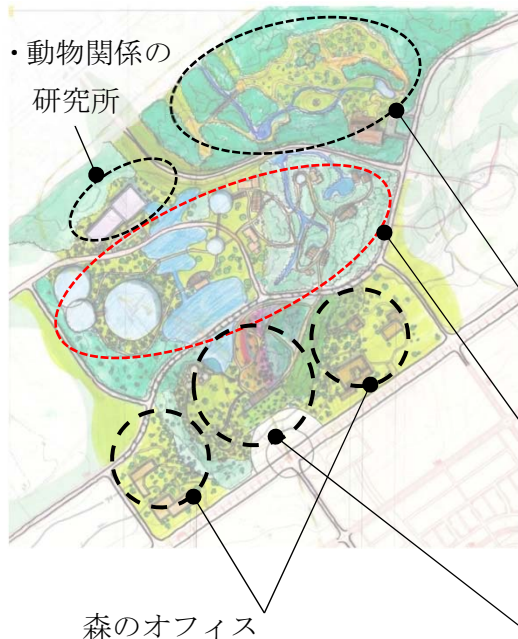
1. 森を丁寧に管理し積極的に活用すると同時に、新たな森を育み、次世代へとつなげる公園。



- ・現況の植生が豊かで、斜面地が多く、遺跡や湧水等も点在するエリアであるため、重要植生や湧水、遺跡等を活用しながら公園を整備する。
- ・大規模な面的整備は行わず、点を繋げて小さな整備を行う、密度の高い森とする。

- ・植生が乏しく、地形がフラットなエリアであるため、新たな森を創出し、地形を生かした大きな施設を整備する。
- ・必要な面的整備を行いながら、新たな森を育む、明るい開放的な森。

2. 森（緑）の付加価値を高め、世界の人々を魅了する公園。



・動物関係の
研究所

- ・森の持つ魅力を引き出し、利用価値を上げるために、丁寧な管理を行い、対価を払ってでも訪れたいくなる集客力のある空間、施設、サービスを提供する。

森の遊び場（無料区域）

- ・遺跡や湧水、大径木等を利用し、遊びやグランピング等を楽しむエリア

森の動物園（有料区域）

- ・樹木密度の濃淡、斜面地、水辺を活用しながら、それぞれの環境に住む動物を見せる生態展示の動物園

森のオフィス

- ・周辺の森からの緑が連続した森の中のオフィス

森のガーデン（無料区域）

- ・一般開放を行い花や遊具などで楽しむエリア

(1) -2-2-2 中部縦貫道路沿道街区の別案の考え方

沿道街区の建物の形状の変化による空地のボリュームを検討するに当たっては、街区内部での容積率を200%、300%と想定し、建築の形状、高さ等の変化により、どの程度の空地を設けられ、緑を生むスペースを確保できるかや、景観的な変化についての比較検討を行った。

比較にあたっては、タワー型マンション、中層板状マンション、低層（タウンハウス型）集合住宅の3つのパターンを検証し、比較を行った。

		①タワー型マンション				②中層板状マンション				③低層(タウンハウス型)集合住宅			
敷地面積	※図上計測	24,800㎡	47,200㎡	18,200㎡	40,100㎡	24,800㎡	47,200㎡	18,200㎡	40,100㎡	24,800㎡	47,200㎡	18,200㎡	40,100㎡
	道路+バス												
	宅地												
想定用途容積等	用途地域	準住居				準住居				準住居			
	建ぺい率	60%				60%				60%			
	容積率	200%				200%				200%			
計画諸元	建築面積	6,100㎡	13,410㎡	6,030㎡	11,650㎡	8,760㎡	16,230㎡	6,990㎡	14,210㎡	8,740㎡	15,600㎡	6,100㎡	14,110㎡
	建ぺい率	24.6%	28.4%	33.1%	29.1%	35.3%	34.4%	38.4%	35.5%	43.8%	41.5%	39.6%	43.5%
	延床面積	70,360㎡	138,910㎡	55,610㎡	126,740㎡	79,460㎡	158,140㎡	78,170㎡	131,564㎡	26,210㎡	46,800㎡	18,290㎡	42,340㎡
	容対延床面積	47,640㎡	88,390㎡	35,650㎡	78,530㎡	48,130㎡	91,770㎡	33,640㎡	75,380㎡	23,590㎡	42,120㎡	16,460㎡	38,100㎡
	容積率	191.9%	187.3%	195.5%	196.0%	193.8%	194.5%	184.5%	188.1%	118.2%	112.0%	106.8%	117.6%
	階数	25F	25F、34F	22F	22F、34F	10F、12F	12F、14F	10F、12F	12F、14F	3F	3F	3F	3F
	最高高さ	78.00m	109.00m	67.00m	109.00m	39.00m	45.00m	39.00m	45.00m	9.90m	9.90m	9.90m	9.90m
	戸数	600戸	1,298戸	440戸	1,188戸	558戸	1,064戸	309戸	874戸	273戸	487戸	190戸	441戸
	戸数 合計	3,526戸				2,805戸				1,391戸			
	計画人口※	8,110人				6,452人				3,199人			

※1戸当たり人口 2.3人として換算

		①タワー型マンション				②中層板状マンション			
敷地面積	※図上計測	24,800㎡	47,200㎡	18,200㎡	40,100㎡	24,800㎡	47,200㎡	18,200㎡	40,100㎡
	道路+バス								
	宅地								
想定用途容積等	用途地域	近隣商業				近隣商業			
	建ぺい率	80%				80%			
	容積率	300%				300%			
計画諸元	建築面積	7,920㎡	15,970㎡	7,220㎡	13,480㎡	8,960㎡	16,690㎡	7,150㎡	14,500㎡
	建ぺい率	31.9%	33.9%	39.6%	33.7%	36.1%	35.4%	39.2%	36.2%
	延床面積	115,880㎡	203,080㎡	87,970㎡	167,180㎡	97,800㎡	195,130㎡	94,420㎡	165,570㎡
	容対延床面積	72,750㎡	136,350㎡	53,210㎡	109,360㎡	69,760㎡	134,700㎡	51,600㎡	113,640㎡
	容積率	293.0%	289.0%	291.8%	272.9%	281.0%	285.5%	283.0%	283.6%
	階数	25F	25、34F	22F	27、35F	12、15F	14、18F	12、16F	14、16、18F
	最高高さ	78.00m	109.00m	73.00m	112.00m	48.00m	57.00m	51.00m	57.00m
	戸数	801戸	1,499戸	621戸	1,288戸	690戸	1,244戸	508戸	1,120戸
	戸数 合計	4,159戸				3,562戸			
	計画人口※	9,566				8,193			

※1戸当たり人口 2.3人として換算

- ・タワー型マンション、中層板状マンションでは容積率200%、300%共に最大限容積率を活用できるが、低層（タウンハウス型）集合住宅では、低層であるために建物等が平面的に敷地全体に広がり、容積率200%であってもその容積率を最大限活用できない。従って低層（タウンハウス型）集合住宅の容積率300%の案の比較は、以降では割愛する。
- ・確保可能な戸数については、タワー型マンションが最も多く、次いで中層板状マンション、最も戸数が少ないのが低層（タウンハウス型）集合住宅となる。
- ・戸数の差が1戸当たりの価格に影響することから、特に低層（タウンハウス型）集合住宅においては、他の2案との価格差が大きくなると予想される。



図IV-2 タワー型マンション（想定容積率 200%）



図IV-3 タワー型マンション（想定容積率 300%）

- ・タワー型マンションと自走式立体駐車場の整備を想定した場合には、3つの案の中では最も建蔽率が低く、空地を設けられる事から、面積の大きなオープンスペースを確保し、緑によるまちづくりに最も寄与することができると考えられる。
- ・壁面、屋上緑化等による立体的に面を利用することにより、更に緑量を増やすことが可能となる。
- ・中層板状マンションと比較すると、沿道からのセットバックを大きく取れ、壁面の広がりも小さいため、沿道からの景観的インパクトは抑えられる。
- ・棟の間隔も空いているため、空への視線の抜けを確保でき、かつ空地を広くとることができるため、広々とした印象を与える。
- ・容積率 300%では、200%と比べ、各棟が平面的に大きいため、景観的に圧迫感が大きいと同時に、確保可能な空地も少なくなる。



図IV-4 タワー型マンション
（想定容積率 200%）



図IV-5 タワー型マンション
（想定容積率 300%）



図IV-6 中層板状マンション (想定容積率 200%)



図IV-7 中層板状マンション (想定容積率 300%)

- ・中層板状マンションと自走式立体駐車場の整備を想定した場合には、建蔽率がタワー型マンションよりも大きくなり、平面的な緑量の確保では、タワー型マンションに劣る。
- ・建物が板状の形態であるために、立面的に壁面が広がり、視線を遮る。
- ・道路からのセットバックが小さいため、沿道からの距離が近く、建物の圧迫感が大きい印象を与える。
- ・容積率 300%では、200%の場合と比較すると、建物の高さが増すため、壁面の立面的な広がりが大きくなり、景観的なインパクトが大きくなる。



図IV-8 中層板状マンション
(想定容積率 200%)



図IV-9 中層板状マンション
(想定容積率 300%)



図IV-10 低層（タウンハウス型）集合住宅（想定容積率 200%）

- ・低層（タウンハウス型）集合住宅は、3つの案の中では、建築やアクセス路が最も平面的に広がることから、容積率を使いきれないと同時に、まとまった空地を確保する事が難しい。
- ・壁面、屋上緑化等による立体的な緑量の確保も限定的と言える。
- ・個々の建物が低層であるために、アイレベルからみた景観へのインパクトは最も小さく、空や他街区への視線が抜けるために、広々とした印象を与える。



図IV-11

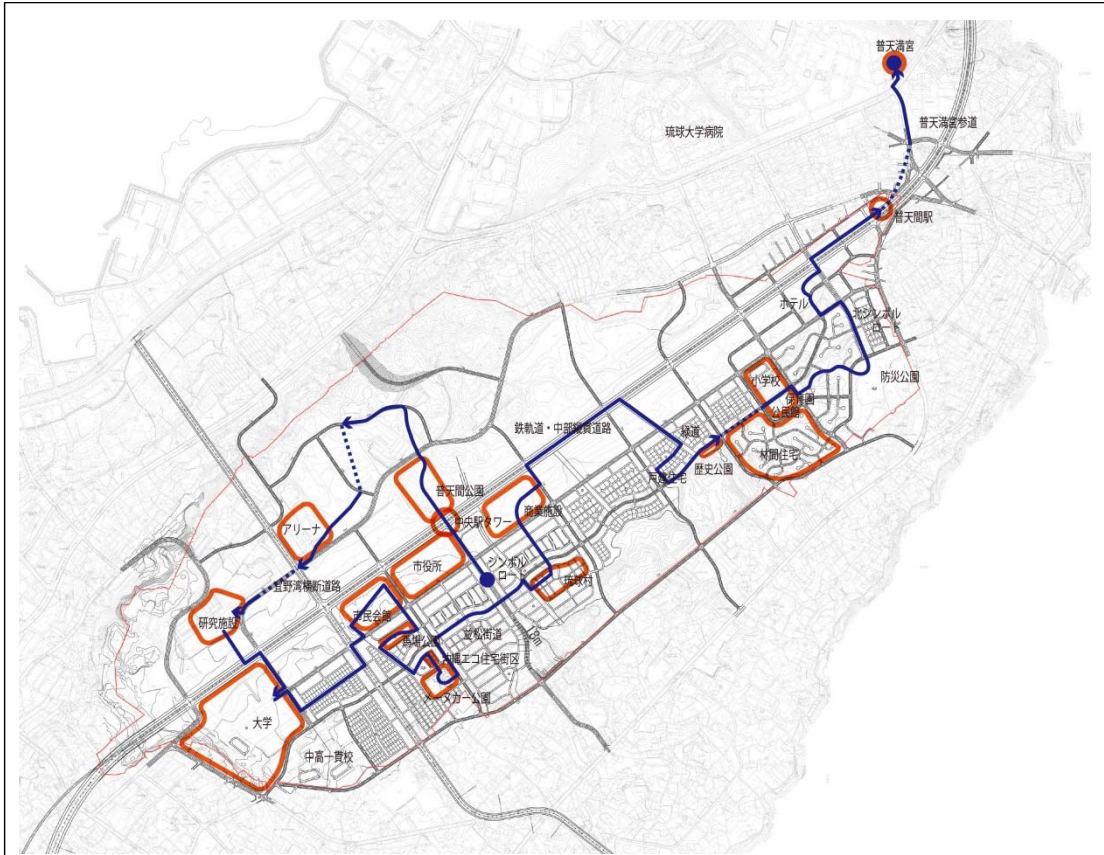
低層（タウンハウス型）集合住宅
（想定容積率 200%）



図IV-12

低層（タウンハウス型）集合住宅
（想定容積率 200%）

(1) -2-2-3 まちまーいによる見せ方とルート設定の考え方



図IV-13 VRルート

- 平成 27 年度、28 年度では、普天間飛行場跡地の北側エリア、南側エリア整備イメージを検討しVR作成を行ったが、今年度のVR作成においては、生活者や来街者が普天間飛行場跡地でどのように過ごすのか、また普天間飛行場跡地がどのような街になるのかを具体的にイメージできる様、主要なエリアや施設の詳細を作りこみ、普天間飛行場跡地の将来像のイメージを具現化した。
- また、具現化された普天間飛行場跡地での将来的なライフスタイルをより身近に感じられるよう、鳥瞰による見せ方ではなく、アイレベルでまち巡りをしながら、主要エリアや施設、人々のまちでの過ごし方を見せる手法とした。

(1) -2-3 イメージVRの作成について

■ 普天間公園(仮称)の別案



俯瞰イメージ



俯瞰イメージ



森の動物園イメージ



森のガーデンイメージ

■■ 沿道街区の別案



タワー型マンションイメージ



タワー型マンションイメージ



中層板状マンションイメージ



低層(タウンハウス型)集合住宅イメージ

■まちまーい



文化ホールイメージ



戸建て住宅イメージ



並松街道イメージ



林間住宅イメージ



大学イメージ

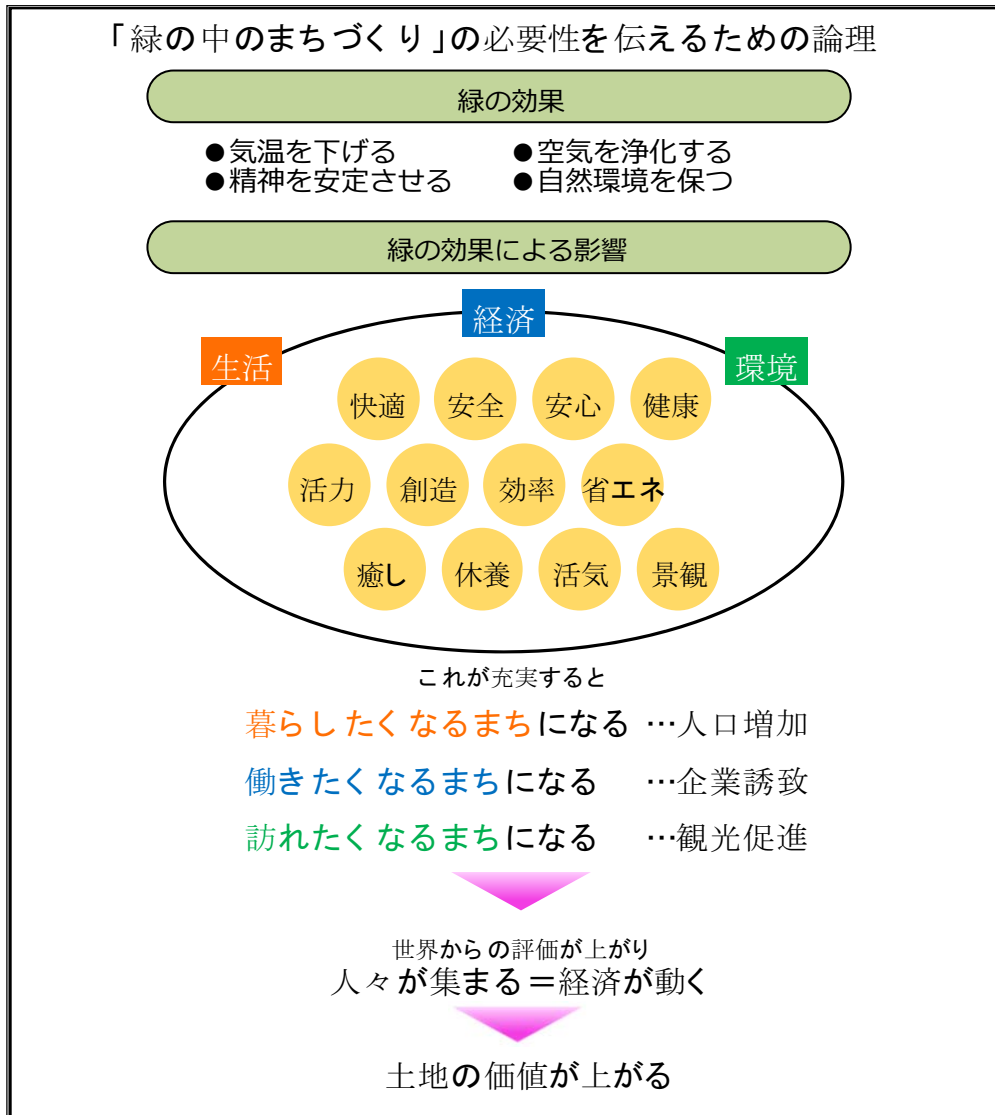
図IV-14 VRを活用した普天間飛行場跡地利用における将来イメージ

(2) PVの制作

(2) -1 平成 29 年度のプロモーションビデオ (PV) 制作の取組について

(2) -1-1 構成の趣旨

普天間飛行場跡地を「緑の中のまち」として計画することは、跡地の価値向上につながることを伝える。



(2) -1-2 構成演出のポイント

- 「緑の中のまち」をつくることは、世界的な評価をあげ、人を集めることにつながり、人が集まる事で経済が動き、引いては土地の価値を向上させることが伝わるストーリーとして展開する。
- なぜ、「緑の中のまち」が価値を高めるのかを「緑の効果」としてわかりやすいキーワードで抽出するとともに具体的な数値や図説を加えて、価値が高まることを喚起する。
- 緑の効用をナレーションで、集まる人々のライフスタイルを SNS でのつぶやきのよ様な吹き出しにして表現。
- VR イメージと、シンガポールの実写映像を一画面のなかで対で見せ、現実感を表す。

(2) -2 映像の基本構成

全体を大きく3つの章に分けて構成する。

導入部分は「緑の中のまち」の必要性、つぎに「緑の効果」とライフスタイル、最後に「まとめと呼びかけ」となっている。

(3) 映像の基本構成

「緑の中のまち」の必要性

「緑の効果」とライフスタイル

まとめと良い呼びかけ

① 価値が高い世界の都市とは---

- 世界の観光都市トップ5
- 世界の住みやすい都市トップ5
- アジア駐在員にとって最も住みやすい都市トップ5

高い評価には理由がある---

② 跡地の価値を高める要素

- みんなが暮らしたくなるまち
- みんなが働きたくなるまち
- みんなが訪れたくなるまち

これを実現させるのが「緑の中のまちづくり」

③ 暮らしたくなるまち

- 緑は、暮らしを快適にする
(遮熱、気温低下、空気浄化など)
- 緑の広場は、コミュニティが生まれる
- 緑の広場は、安心安全を守る

④ 働きたくなるまち

- 緑の中の施設は創造性を高める
(緊張緩和、静寂空間の確保)

⑤ 訪れたくなるまち

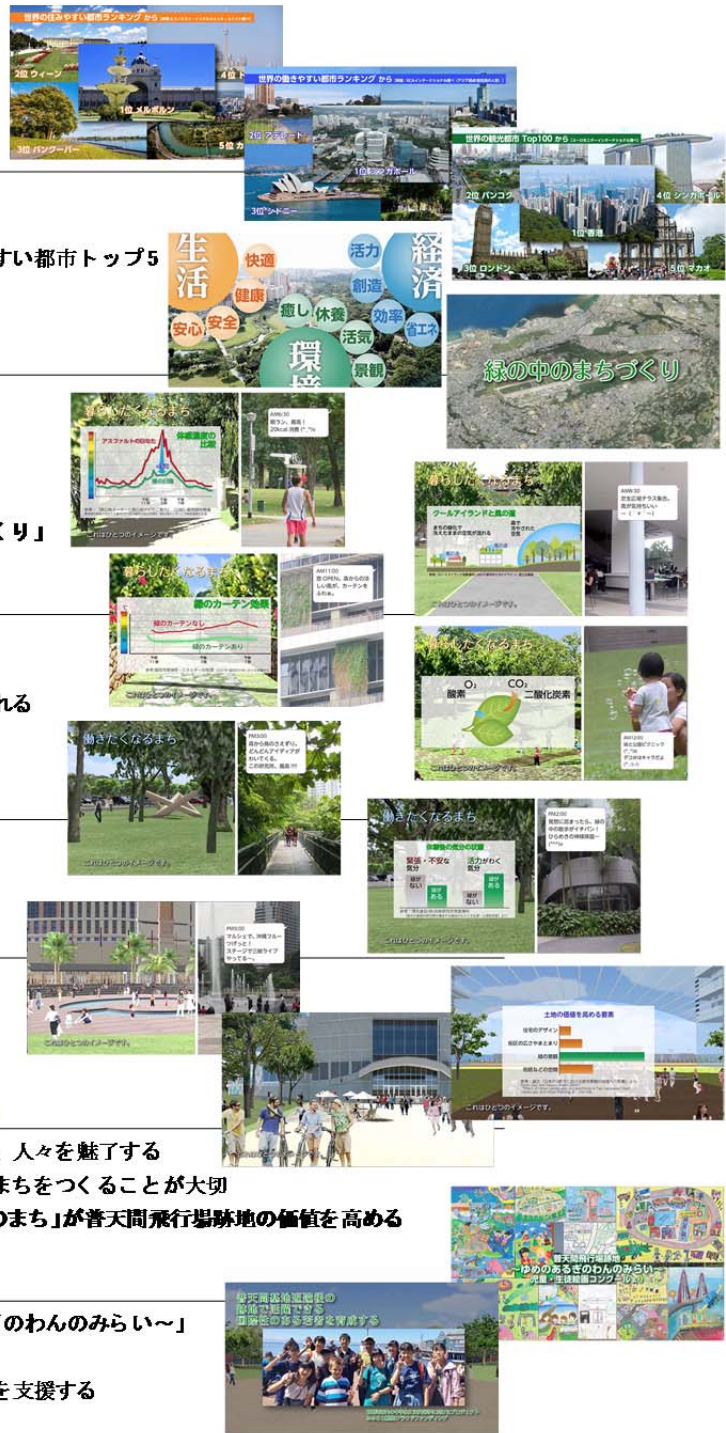
- 緑は心を癒す
- 緑は活力をもたらす
- 沖繩の魅力「海・空・緑」

⑥ 世界に誇れる魅力あるまちづくり

- 美しく整備された緑のあるまちは、人々を魅了する
- 人々を集めるためには、魅力的なまちをつくるのが大切
- 世界の人々を惹きつける「緑の中のまち」が普天間飛行場跡地の価値を高める

⑦ 未来を担う人も育てる

- 「普天間飛行場跡地～ゆめのあるぎのわんのみらい～」
児童・生徒絵画コンクール
- 宜野湾市の中学生の短期海外留学を支援する
クラウドファンディング



(2) - 3 今年度制作のPV 構成内容

写真やVR画像〔アニメーション〕を多用し、テロップを入れることで視覚的に伝わりやすい手法をとる。ナレーションも映像を補完する程度のボリュームに抑える配慮をする。

普天間未来予想図 2018 構成表

				2018.03.27
No	TIME	映像	文字表現	ナレーションコメント案
01	12秒 /12秒		普天間飛行場跡地が 世界に誇れる まちになる	はいたいぐすーよ ちゅうがなびら 普天間飛行場跡地が、世界に誇れるまちとなるためにはどうしたらいいか、考えてみましょう。
①価値が高い世界の都市とは…				
02	8秒 /20秒			世界の人々は、これらの都市を高く評価をしています。
03	7秒 /27秒		●世界の住みやすい都市ランキング【エコノミスト・インテルジェンス・ユニット調べ】 1位：メルボルン（豪州） 2位：ウィーン（豪州） 3位：バンクーバー（カナダ） 4位：トロント（カナダ） 5位：カルガリー（カナダ）	住みやすい都市
04	7秒 /34秒		●アジア駐在員にとって最も住みやすい都市ランキング【ECAインターナショナル調べ】 1位：シンガポール 2位：アデレード（豪州） 3位：シドニー（豪州） 4位：大阪（日本） 5位：ブリスベン（豪州）	働きやすい都市
05	13秒 /48秒		●世界の観光都市 Top100【ユーロモニターインターナショナル調べ】 1位：香港 2位：タイ・バンコク 3位：ロンドン（英国） 4位：シンガポール 5位：マカオ（中国）	多くの人々が訪れる都市 これらの都市に、共通する魅力を見てみましょう。
②跡地の価値を高める要素				
06	12秒 /1分00秒		暮らしやすくなるまち 生活 ・快適 ・健康 ・安全 ・安心	魅力のひとつめは、みんなが暮らしやすくなるまち 快適で、健康を保ち、安全で安心して暮らせること。

07	12秒 /1分12秒		働きたくなるまち 経済 ・活力 ・創造 ・効率 ・省エネ	魅力のふたつめは、みんなが働きたくなるまち 活力にあふれ、創造性が養われ、効率的で、省エネに貢献できること。
08	12秒 /1分24秒		訪れたくなるまち 環境 ・癒し ・休養 ・景観 ・活気	魅力のみつつめは、みんなが訪れたくなるまち 癒しや安らぎをもたらす、リフレッシュできる環境があること。
09	20秒 /1分44秒		緑の中のまちづくり	こんなまちを実現させるのが、豊かな緑地空間を取り込んだ「緑の中のまちづくり」です。普天間飛行場跡地は、「緑の効果」で、世界に誇れるまちづくりを目指しています。
10	6秒 /1分50秒		普天間未来予想図	
③暮らしたくなるまち				
11	10秒 /2分00秒		■暮らしたくなるまち <SNS> AM 6:30 朝ラン最高! (**-*)v #朝活#ジョギング#20kcal消費	緑は、暮らしを快適にします。 日差しを遮り、照り返しを抑え、気温の上昇を抑えます。
12	16秒 /2分16秒		図 1 緑化と快適度 参考:「みなとみらい 21 地区における物理面・心理面の両面から見た緑の温熱感への影響に関する研究 日本建築学会大会学術講演梗概集 2015 年 9 月 (t 検定 5%水準で有意差のあった項目 (15~16 時)) より	例えば、緑の木陰を多く作った場合 緑が少ないまちに比べ、温度も下がり、快適度は 1.5 倍になるというデータもあります。
13	6秒 /2分22秒			まちの中に森をつくり、涼しい風を取り込むことで、

<p>14</p> <p>16秒 /2分38秒</p>		<p><SNS> AM 8:30 芝生テラス集合〇 風がとってもいい気持ち (☺~♡~☺)</p> <p>図2 クールアイランドと風の道 参考：「ヒートアイランド現象緩和に向けた都市作りガイドライン」国土交通省</p> <p><SNS> AM 10:30 森の図書館で勉強中。 落ち着いてできるから試験、大丈夫かな！</p>	<p>暑い夏も快適に過ごすことができます。</p>
<p>15</p> <p>10秒 /2分48秒</p>			<p>緑の垣根やグリーンカーテンがあれば、</p>
<p>16</p> <p>12秒 /2分56秒</p>		<p><SNS> AM 11:00 窓を開けたら、森から涼しい風がカーテンをふわり..*+。</p> <p>図3 緑のカーテン効果 参考：福岡市環境局・エネルギー対策課 2007年福岡市庁舎における実験から</p>	<p>室内への日射も抑えられ、省エネにもつながります。</p>
<p>17</p> <p>11秒 /3分07秒</p>		<p><SNS> AM 12:00 娘と公園ピクニックなう キャラ弁、不慣れながら頑張りました〇</p> <p>図4 葉っぱの光合成</p>	<p>緑は、二酸化炭素を吸収し、酸素を供給するため、空気をキレイにします。</p>
<p>18</p> <p>9秒 /3分16秒</p>			<p>緑の広場には、人々が集まり、コミュニティが生まれます。</p>

19	 <p>11秒 /3分30秒</p>		<p>緑の広場は、火災の延焼を防ぐ効果もあり、災害時の避難場所にもなります。</p>
④働きたくなるまち			
20		■働きたくなるまち	<p>豊かな緑地空間にある施設は、</p>
21	 <p>13秒 /3分43秒</p>		<p>創造性を高める活動に最適な環境を提供します。</p>
22	 <p>12秒 /3分55秒</p>	<p><SNS> AM 2:00 いいアイデアが浮かばず... 緑の中を散歩中。からの、ひらめきの神様降臨！ 図5 休憩後の気分の状態 参考：清水建設(株)技術研究所発表資料「都市の建築外部空間を構成する緑地のもたらす整理・心理的效果」より</p>	<p>緑は、緊張をほぐし、脳をリラックスさせ活力を生み出す効果があると言われています。</p>
23	 <p>7秒 /4分02秒</p>	<p><SNS> AM 3:00 午後の研究所にて。 森からの鳥のさえずり、アイデアがどんどんわきます。この環境はほんと最高！</p>	<p>森は、騒音を遮り、都市の中に静けさをもたらします。</p>
24	 <p>9秒 /4分11秒</p>		<p>独創的な発想を生み出す場として、世界の企業に、選ばれる都市となるでしょう。</p>
⑤訪れたくなるまち			
25	 <p>7秒 /4分18秒</p>	■訪れたくなるまち	<p>緑豊かな環境は、訪れる人々の心を癒します。</p>

<p>26</p> <p>9秒 /4分36秒</p>			<p>沖縄の魅力は、エメラルドグリーンの海はもちろんのこと、南国の鮮やかな花の色、そして、生き生きとした緑の木立。</p>
<p>27</p> <p>13秒 /4分45秒</p>			<p>人々は、癒しと元気を求めて、沖縄に集まります。</p>
<p>⑥世界に誇れる魅力あるまちづくり</p>			
<p>28</p> <p>8秒 /4分53秒</p>			<p>国内で訪れたい旅行先で、トップクラスの人気を誇る沖縄。</p>
<p>29</p> <p>11秒 /5分04秒</p>		<p><SNS> AM 5:00 いっぱい田芋をげっと (☆´ω´) これからステージの三線ライブ、行ってきます。</p>	<p>そこに、暮らやすさや働きたくなる魅力を加え、世界水準の都市を目指しましょう。</p>
<p>30</p> <p>13秒 /5分17秒</p>			<p>都市の価値は、どれだけ人を惹きつけるかで決まります。</p> <p>世界から人々が集まる都市にするためには、魅力的なまちをつくるのが大切なのです。</p>
<p>31</p> <p>12秒 /5分29秒</p>		<p>図6 土地の価値を高める要素 参考：論文 Xiaolu Gao and Yasushi Asami (2007) "Effect of Urban Landscapes on Land Prices in Two Japanese Cities" Landscape and Urban Planning, 81, 155-166.</p>	<p>美しく整備された緑のあるまちは、人々を魅了し都市の価値を高めます。</p>
<p>32</p> <p>9秒 /5分38秒</p>			<p>みんなが暮らしたくなるまち みんなが働きたくなるまち みんなが訪れたくなるまち</p>

33	11秒 /5分49秒	 <p>このほかのイメージです。</p>		<p>世界の人々を惹きつける「緑の中のまち」それが、「普天間未来予想図」のひとつの提案です。</p>
⑦未来を担う人を育てる				
34	8秒 /5分57秒			<p>都市の魅力は、まちの姿だけではありません。地域を盛り上げる人材も大きな力となります。</p>
35	11秒 /6分08秒		<p>「普天間飛行場跡地〜ゆめのあるぎのわんのみらい〜」児童・生徒絵画コンクール</p>	<p>将来を担う宜野湾市の子どもたちは、未来への夢を描いています。</p>
36	13秒 /6分21秒		<p>普天間基地返還後の跡地で活躍できる国際性のある若者を育成する 宜野湾市内の中学生に海外留学に向けたプロジェクト ふるさと納税クラウドファンディング</p>	<p>将来、ここに世界に誇れるまちができたときに活躍する若者たちを育てるための応援活動もはじまっています。</p>
37				<p>未来に向かって、まちを育て、人を育てていくこと。</p>
38	13秒 /6分34秒			<p>そのために、より多くの方のご意見が大切になるのです。</p>
39				<p>ご覧いただいた映像は、未来のまちづくりの、ひとつのイメージです</p>
40				<p>これからも、計画内容を随時更新していきます。 そして、県外、海外など多くの皆様にも情報を発信し、</p>

41	31 秒 /7分06秒		<p>世界の人々が、 住みたくなる、 働きたくなる、 訪れたくなる、 魅力にあふれた「緑の中の まちづくり」の 実現の輪を広げていきま しょう。</p> <p>いっぺー にふえ でーびたん</p>
42	5 秒 /7分09秒	<p>沖縄県/宜野湾市</p>	

2. 今後の情報発信策の具体化

VR/PVと連動し、動画再生での更なるアクセス促進を強化。また、昨年度制作した、原風景模型をHP上で紹介することにより、現在進行中の計画の基には、地元市民の歴史と暮らしがあることを広くPRすることを目的とする。

(1) ホームページコンテンツの整備更新

(1) - 1 「PV VR編 Vol.4 南側エリア」コンテンツの更新

【TOPページ】



バナーの修正
・南側エリア追加

お知らせに追加
・南側エリア公開

未来のまちイメージVR
・南側エリア追加

【VRページ】



南側エリア追加
・公式動画へのリンク設定

(1) -2 「模型で見るむかしの風景」コンテンツの更新
【TOPページ】



グローバルナビゲーション更新
まちまーい
→ むかしの風景探訪

トピックス更新
原風景を探しに行こう
→ 模型で見るむかしの風景

お知らせ追記

【模型で見る むかしの風景ページ】



番号にカーソルをのせると、右に画像と説明文が表示

昨年度実施の「まちまーい」は、こちらからリンク

(1) -3 「普天間飛行場跡地～ゆめのあるぎのわんのみらい～」コンテンツの更新
 【TOPページ、県民の声ページ、受賞作ギャラリーページ】

【TOP】

★トピックスメニュー刷新

ここは内容が同じなので

新ページ【受賞作ギャラリー】

画像をクリックすると拡大した画像が表示

拡大された画像

ここに、新コンテンツの紹介を挿入合わせて、帯のタイトルを変更

変更がある部分

(1) - 4 「緑のなかのまちづくり・海外事例紹介」コンテンツの更新

【TOPページ、緑のなかのまちづくり・海外事例紹介ページ】



新規



動画再生

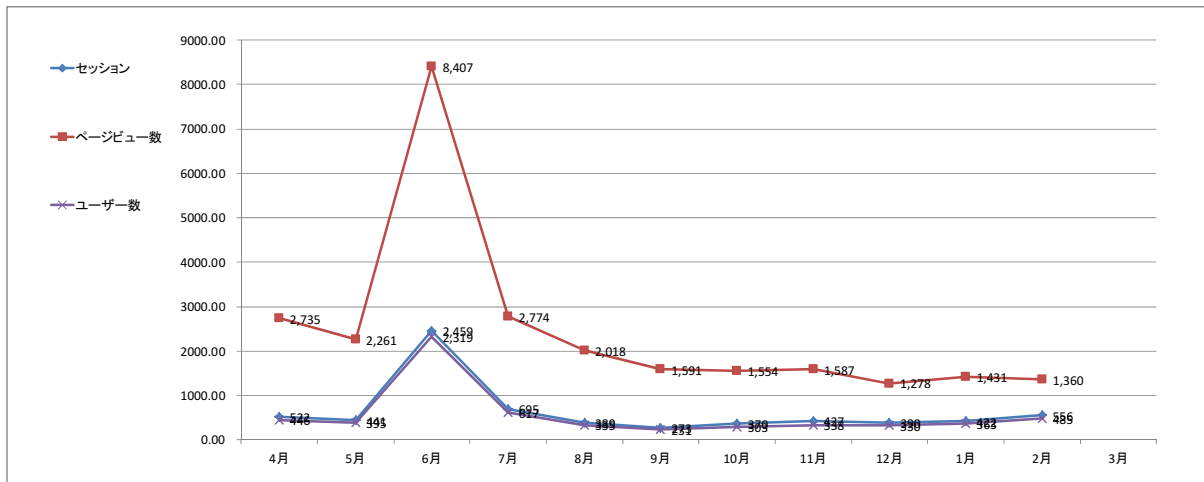
(1) - 5 アクセス解析結果 (2 月末まで集計)

Google アナリティクスを使いHPのアクセス解析を行った。月平均約 560 名 (前年度 300 名) のユーザーが来訪し、約 2,454 ページビュー (前年度 1,000 ページビュー) がある。1 ユーザー当たり約 4 ページを閲覧している。昨年度に比べ、大幅にHPへの来訪者が増えている。理由としては、コンテンツが増えた結果と思われる。

【月毎、ページ別のアクセス数】

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
セッション	522	441	2,459	695	389	273	370	427	390	422	556		6,944
ユーザー数	446	395	2,319	617	335	231	303	338	330	363	485		6,162
ページビュー数	2,735	2,261	8,407	2,774	2,018	1,591	1,554	1,587	1,278	1,431	1,360		26,996
ページ/セッション	5.24	5.13	3.42	3.99	5.19	5.83	4.20	3.72	3.28	3.39	2.45		4.17
訪問時の平均滞在時間	0:02:30	0:02:07	0:01:14	0:01:19	0:02:34	0:03:01	0:02:28	0:02:23	0:02:32	0:02:24	0:02:14		0:02:15
直帰率	3.45%	5.22%	0.33%	3.74%	1.54%	2.56%	22.43%	46.37%	50.51%	49.53%	55.94%		21.97%

【用語解説】
 セッション: アクセスユーザーがサイトに流入してから離脱するまでの一連の ページ遷移のことをセッションと呼びます。
 ユーザー数: 指定した期間にサイトにアクセスしたユーザーの数です(同じユーザーは 1 回だけカウントされます)。
 ページビュー数: 閲覧されたページの合計数です。同じページが繰り返し表示された場合も集計されます。
 ページ/セッション: 1セッションあたりのページビュー数です。1回あたりに何ページを閲覧をしたのかを判断します。
 訪問時の平均滞在時間: 1セッションあたりの平均滞在時間。
 直帰率: 1 ページだけを閲覧した訪問数(ランディング ページでサイトを離脱したユーザーの訪問)の割合です。

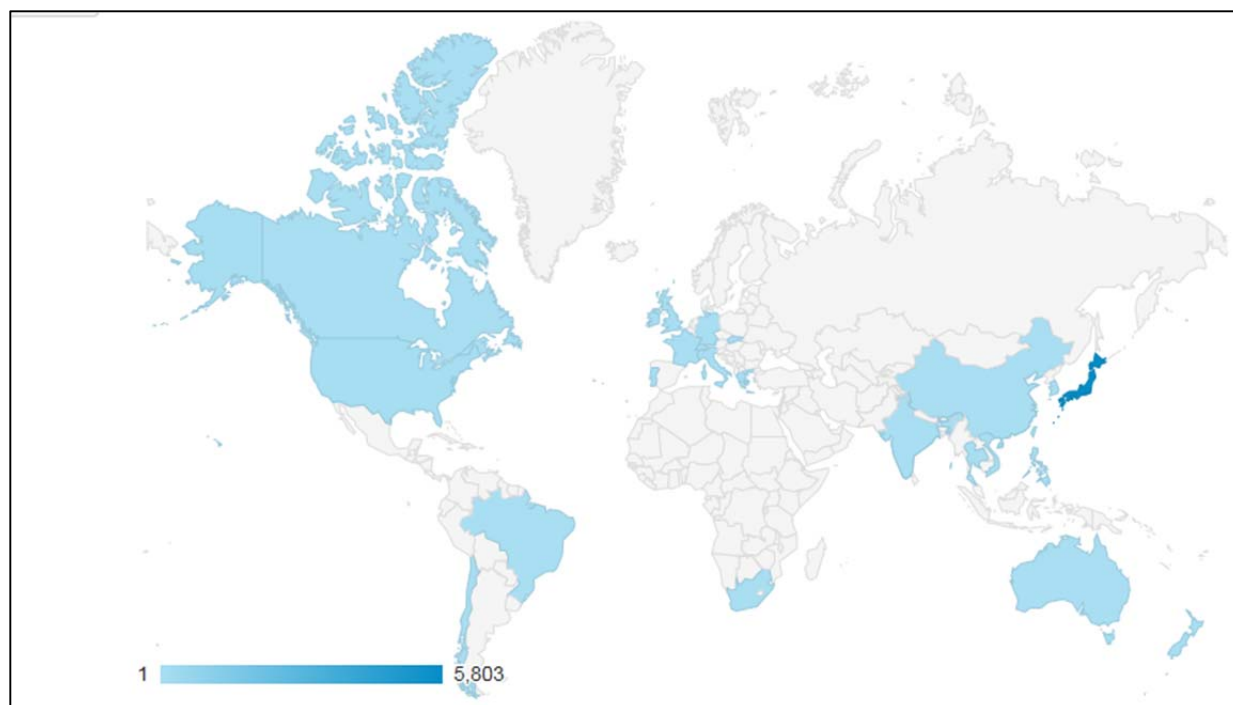


■ ページ別ページビュー数

ページ名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
◆トップページ /futenma-mirai/index.html	1,443	1,154	6,410	1,720	1,011	815	737	545	501	582	746		15,664
◆基地が返還される /futenma-mirai/001.html	203	180	242	140	166	106	141	202	154	157	110		1,801
◆まちがつながる /futenma-mirai/002.html	208	172	175	130	148	122	118	184	128	139	94		1,618
◆緑の中のまちをつくる /futenma-mirai/003.html	149	94	112	92	80	66	86	118	92	104	47		1,040
◆人々が集まるまちができる /futenma-mirai/004.html	182	136	180	120	120	80	90	146	100	124	64		1,342
◆未来のまちイメージVR /futenma-mirai/005.html	288	284	785	344	273	226	150	123	112	116	145		2,846
◆県民の声 /futenma-mirai/006.html	36	36	88	28	42	28	38	24	28	14	16		378
◆関連リンク /futenma-mirai/007.html	10	18	44	12	10	14	10	20	10	4	4		156
◆中南部市圏駐留軍用地跡地利用計画広域構想 /futenma-mirai/008.html	42	40	83	50	54	28	58	56	30	36	23		500
◆跡地利用に伴う経済効果 /futenma-mirai/009.html	46	34	64	48	32	30	38	64	44	71	27		498
◆まちまーい /futenma-mirai/0010.html	106	78	186	64	64	52	80	78	64	51	21		844
◆英語ページ /futenma-mirai/0011.html	12	2	38	26	18	24	8	26	14	20	2		190
◆模型で見るむかしの風景ページ /futenma-mirai/0012.html	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	31		44
計	2,725	2,228	8,407	2,774	2,018	1,591	1,554	1,586	1,277	1,431	1,330	0	26,921

【エリア別（国別）のアクセス数】

国	ユーザー	新規ユーザー	セッション	直帰率	ページ/セッション	平均セッション時間
日本	5,803	5,756	6,841	14.57%	3.93	115.45
アメリカ	94	94	96	80.21%	1.35	27.64
ブラジル	13	13	13	100.00%	1.00	0.00
シンガポール	7	6	7	57.14%	2.00	127.57
不明	7	7	8	37.50%	2.13	185.75
韓国	5	5	5	40.00%	3.60	17.20
タイ	5	5	6	50.00%	2.50	32.00
カナダ	4	4	4	100.00%	1.00	0.00
香港	4	4	4	0.00%	3.50	20.25
イタリア	4	4	4	100.00%	1.00	0.00
	5,946	5,898	6,988	15.97%	3.87	113.63



【エリア別（市区町村別）のアクセス数】

市区町村	ユーザー	新規ユーザー	セッション	直帰率	ページ/セッション	平均セッション時間
大阪市	892	861	1,032	13.76%	3.63	109.67
那覇市	807	760	1,077	16.62%	5.04	159.30
新宿区	377	360	427	14.99%	3.95	120.87
港区	262	247	280	16.79%	3.51	75.97
宜野湾市	257	238	308	12.66%	4.56	136.12
横浜市	234	220	258	15.12%	3.93	125.94
名古屋市	179	177	193	15.54%	3.40	75.50
福岡市	166	163	180	17.22%	3.60	94.21
仙台市	136	136	151	1.32%	3.36	101.77
京都市	135	135	144	4.17%	3.35	77.79
	6,091	5,870	6,944	15.64%	3.89	113.91

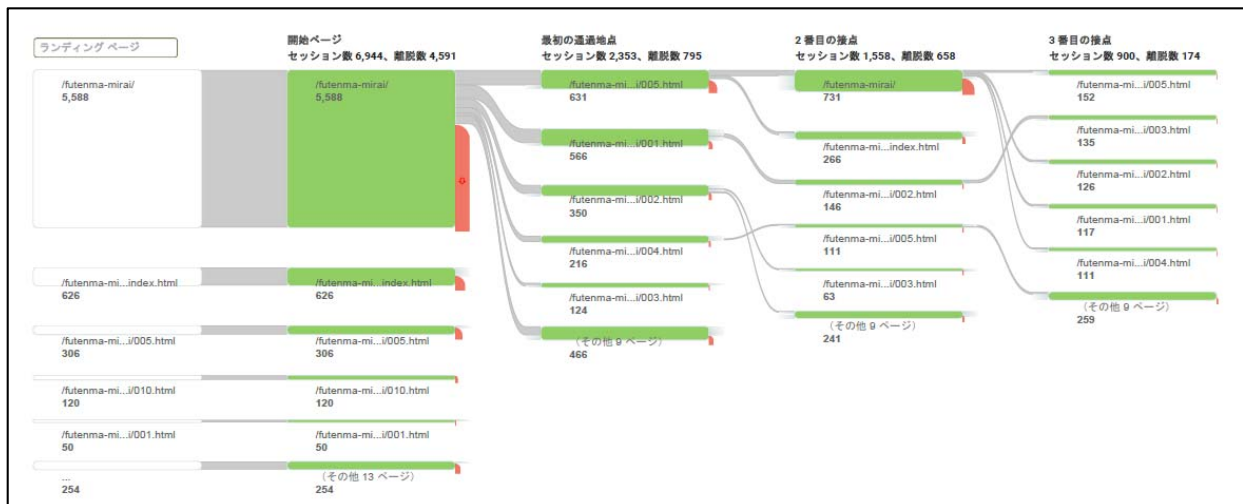
【利用端末別（PC、タブレット、スマートフォン）のアクセス数】

デバイスカテゴリ	ユーザー	新規ユーザー	セッション	直帰率	ページ/セッション	平均セッション時間
スマートフォン	2,941	2,933	3,336	15.56%	3.33	85.68
PC	2,505	2,462	3,051	17.34%	4.50	143.23
タブレット	537	541	642	11.99%	3.69	123.03
	5,983	5,936	7,029	16.01%	3.87	114.07

【利用ブラウザ別集計】

ブラウザ	ユーザー	新規ユーザー	セッション	直帰率	ページ/セッション	平均セッション時間
Chrome	1,850	1,835	2,140	14.86%	3.94	109.15
Safari	1,498	1,499	1,782	21.21%	3.37	102.54
Internet Explorer	1,391	1,362	1,668	13.07%	4.60	141.13
Android Webview	494	494	565	8.14%	3.15	73.82
Edge	200	195	227	10.13%	4.67	170.94
Safari (in-app)	170	170	187	17.11%	3.51	80.09
Firefox	135	135	177	20.34%	4.41	128.00
Android Browser	134	134	146	4.11%	3.20	125.37
不明	19	19	19	94.74%	1.05	0.00
Samsung Internet	10	9	13	30.77%	3.85	97.15
	5,919	5,870	6,944	15.64%	3.89	113.91

【サイト内のユーザーの動きの解析】



(2) 今後の展開

過去4年間は中間とりまとめの周知を始めとして計画づくりの進行とともに視覚的に分かりやすく伝えるため、プロモーションビデオをメインツールにして毎年テーマを変えてまちづくりの計画策定のイメージを盛込んだ内容とした。ビデオの制作過程においても地権者や有識者の意見なども取り入れるよう配慮した。そして完成したPVに対して多くの市民、県民の意見をいただき、それを計画に反映することを意図してきた。また専用のサイトを立上げそのなかでPVの視聴やまちあるき、原風景模型などをテーマにしたさまざまなコンテンツを掲載し情報発信の充実と合意形成のための意見聴取を目指してきた。さらにPV動画やホームページ以外にもキャラバン、フォーラム、ワークショップの開催等を実施し直接市民・県民と触れ合う機会の充実も図ってきた。

	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度
ターゲット・目的等	市民・県民へ 中間とりまとめの	(計画づくりスター ト)	計画づくりにおいて 地権者・市民の	
	地権者の合意形成・意見聴取 (地主会、若手の会、懇話会等) * 宜野湾市実施			
合意形成 意見聴取	市民の合意形成・意見聴取 (NBミーティング、座談会、まち歩き等) * 宜野湾市実施			
	地形模型		地層模型 ワークショップ	原風景模型
	ホームページ(HP)の公開(適宜更新)			
情報発信	PRキャラバン 県民フォーラム		プロモーションビデオ(PV)放映	
	HP 立上げ		HP リニューアル	HPコンテンツの作成
プロモーション ツールの制作			英語パンフ作成 パネル作成	
	PV 制作	将来イメージを討議するためのVRを活用したPV制作		
	「全体計画の中間とりまとめ」の内容、策定経緯をまとめたPV-普天間みらい予想図-を制作	中央エリアイメージ ・普天間飛行場跡 地利用イメージを VRで視覚化 ⇒世界に誇れる環境づくり *地権者、市民向け	北側エリアイメージ ・地元の方のコメント やワークショップ映像を挿入 ⇒歴史文化とコミュニティ *地権者、市民向け	南側エリアイメージ ・風土に根差した琉球の文化と沖縄振興の舞台となる公園都市 ⇒シマの基層と公園都市 *地権者、市民向け

今年度は飛行場跡地を各エリアごとの特徴をVRで表現しながらそのイメージを効果的に織り交ぜて伝えてきた手法とは異なり、計画の大きな柱のひとつである「緑の中のまちづくり」に焦点を当て海外の事例の実写とVRを交えてさらに数値などのデータも示しながらより具体的に分かりやすい表現手法ととった。今後は計画策定の進捗に合わせて主要となるインフラである鉄軌道や広域道路ネットワークのイメージ、ライフスタイルといった暮らし方のイメージなどを国内外の事例や将来予測・トレンドなど市民・県民に分かりやすく伝わる工夫を取り入れながらさらなる意見聴取と合意形成につなげていく。またPVや模型、ホームページコンテンツなどの素材が蓄積されており、それらを有効活用して市民・県民に直接見たり触れていただく機会を設け、将来を担う子供たちの学習教材への応用なども行い幅広い世代に機運を醸成していく。さらには県外・海外への波及もねらっていく。

	平成 29 年度	平成 30 年度以降	配置方針の更新	計画素案
ターゲット ・目的等	計画づくりについて 地権者・市民の意見聴取、機運醸成	地権者・市民の機 運醸成	配置方針の更新を県 民に周知、機運醸成	県内外・海外に向 けて情報発信開始
合意形成 意見聴取	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">地権者の合意形成・意見聴取（地主会、若手の会、懇話会等） * 宜野湾市実施</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">市民の合意形成・意見聴取（NBミーティング、座談会、まち歩き等） * 宜野湾市実施</div>			
情報発信	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">ホームページ(HP)の公開(適宜更新)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">プロモーションビデオ(PV)放映</div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">公情報発信拠点整備または機会の創出 (公民館等での出張放映、専用展示スペースの検討)</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">県民フォーラム</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">国際フォーラム</div> </div>			
プロモーション ツールの制作	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">HPコンテンツの作成</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">県外情報発信準備</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">パンフ作成</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">将来イメージを討議するためのVRを活用したPV制作</div>			
	緑の中のまちづくり ・海外等の先進事例を 参考に、世界に誇れる 環境づくりと緑の中 のまちづくりイメージ ⇒緑の価値と街への 期待 *地権者、市民等向け	発信テーマ(案) ・暮らし方イメージ ・基地跡地等の先進事 例 ・新駅中心のまちづくり ・先端テクノロジー など *地権者、市民等向け	配置方針の更新説明 ・鉄軌道の方針、広域道 路ネットワーク、大規模 公園の配置など跡地利 用の骨格のイメージ *地権者、市民、県民向け	素案の説明 ・世界に誇れる環境づ くりと交流、共生、平 和に繋がる跡地利用 の全体イメージ *県内外の企業・一般の 方向け
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">VR や PV 等蓄積した素材の活用・学習教材の作成</div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; text-align: center;"> ・PC/タブレットの活用 ・VR データの部分紹介など </div>			

第V章 関係部局が実施する調査や策定する計画の反映

第V章 関係部局が実施する調査や策定する計画の反映

1. 関係部局の検討状況

- 広域道路については、沖縄県総合交通体系基本計画（2012（平成24）年6月、沖縄県）に示された内容に基づいて内部的な検討が進められている。
- 鉄軌道については、沖縄県鉄軌道構想（2014（平成26）年10月～、沖縄県）に示された内容に基づいて検討が進められ、委員会の推奨ルートとして、宜野湾市から北谷町を経緯するルート「C派生案」が示された。

普天間飛行場跡地利用に関する広域都市基盤として、広域道路と鉄軌道がある。これらは、国、県においてそれぞれの担当部局が検討を進めている。

それぞれの検討の内容について、その概要を整理し、普天間飛行場跡地利用計画において反映すべき事項を示す。

（1）広域道路

（1）-1 現状：沖縄県総合交通体系基本計画（2012（平成24）年6月、沖縄県）

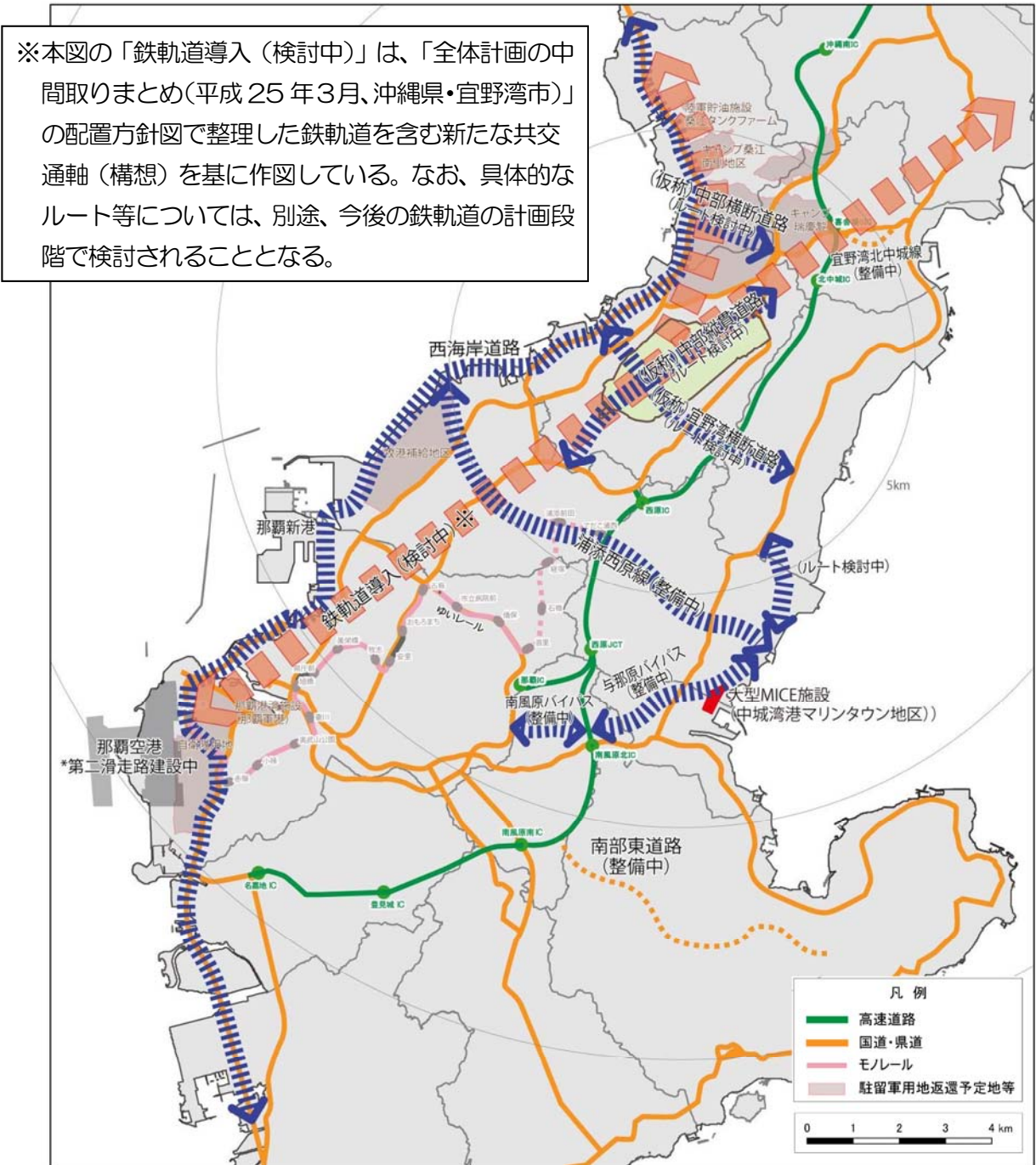
- ・本計画は、沖縄県21世紀ビジョン（平成22年3月策定）を上位計画とし、交通分野に関する基本施策の具体的な構想を示し、同ビジョンの実現に寄与することを目的として策定されている。
- ・本計画の中で、普天間飛行場跡地利用計画に関する広域道路について、以下が示されている。

- ① 集約型市街地を形成する交通体系の整備
 - a 集約型都市構造を形成する中部縦貫道路などの骨格的な幹線道路網や地区内の幹線道路の整備
 - b 集約型市街地内の移動を支援するバス交通体系の展開 等
- ② 駐留軍用地返還跡地の拠点化を誘導する交通システムの導入
 - a 駐留軍用地跡地の街づくりと連動した鉄軌道を含む新たな公共交通システムの導入
 - b 地区内移動システムの導入
 - c 駐留軍用地返還跡地と周辺市街地の連携を図る交通ネットワークの導入
 - d 都市機能を強化する駐留軍用地返還跡地を活用した幹線道路の整備（中部縦貫道路、中部横断道路、宜野湾横断道路等）
 - e 地域の歴史、資源、自然に調和した沿道景観配慮型道路網計画の策定 等

- ・幹線道路網は、段階的な整備が検討されており、普天間飛行場の返還時期に合わせた長期（概ね10年以降）では、道路交通の円滑化や将来の県土構造を支える骨格的な主要な幹線道路網（ハシゴ道路、2環状7放射道路など）は、重点的に取り組むことが示されている。

(1) -2 関係部局の取組状況

- ・平成28年度より、普天間飛行場跡地道路整備検討会議を組織し、駐留軍用地跡地内における「(仮称) 中部縦貫道路」及び「(仮称) 宜野湾横断道路」の道路整備のあり方等の検討に着手している。また、広域交通ネットワークを構成する「南風原・与那原バイパス」及び「与那原バイパスと国道329号の接続区間」についても整備・検討が進められている。



(2) 鉄軌道

鉄軌道に関する検討状況について、現状と関係部局の取組状況を示す。

(2) -1 現状

交通体系基本計画において、県土の均衡ある発展を支える利便性の高い公共交通ネットワークの構築が位置づけられている。

沖縄県では、南北骨格軸として広域移動を支え、那覇一名護間を1時間で結ぶ鉄軌道の導入に向けて、県計画案策定の取組を進めている。

鉄軌道の計画案策定にあたっては、社会面、経済面、環境面等の様々な観点から総合的に検討を行う必要があり、県民及び市町村等の理解と協力が不可欠であることから、透明性の高い計画策定プロセスが求められている。

そのため、計画案策定にあたっては、専門家や県民意見を踏まえて決定した「沖縄鉄軌道の計画案検討プロセスと体制のあり方」(以下、「進め方」という。)に基づき5つのステップに分けて、段階を踏んで検討を進めている

(2) -2 関係部局の取組状況

関係部局の取組状況を下表のとおりまとめた。

表V-1 鉄軌道関係部局における取組状況

年月	取組みの内容
平成26年10月	鉄軌道計画案策定に向けた取り組みをスタート
平成27年1月	計画案づくりの「進め方」を決定。
平成28年3月	鉄軌道導入に係る骨格軸のルート検討として、 <u>4つのルート案</u> 提示。 その後、寄せられた県民意見等と踏まえ、 <u>3案追加し、7つのルート案</u> を設定。
平成28年10月	第5回沖縄鉄軌道技術検討委員会では、鉄軌道導入による効果として「まちづくりへのインパクト」を設定。 その中で効果の例として「駐留軍用地跡地の活性化」を提示。
平成30年1月	第8回計画検討委員では、構想段階の推奨ルートとして、北谷町を経由する「C派生案」を選定。

第VI章 海外の現地調査を踏まえた先進事例調査

第VI章 海外の現地調査を踏まえた先進事例調査

1. 海外の現地調査を踏まえた先進事例調査について

(1) 調査の概要

(1) - 1 調査目的と視察先

(1) - 1-1 目的

シンガポール及びマレーシアにおいて、IT産業等の集積地開発等における、緑豊かな環境が都市機能と融合して魅力あるまちが形成されている先進的・具体的事例を調査することによって、普天間飛行場跡地にあるべき環境づくり、クラスター形成等によるまちづくりのあり方について、今後の検討を深化させる一助とする。

(1) - 1-2 調査テーマ

『緑の環境が地域の価値を向上させ産業振興拠点形成を促進している事例の把握』

(1) - 1-3 背景

- ①普天間飛行場跡地では、「全体計画の中間とりまとめ」（平成25年3月）において、「世界に誇れる環境づくり」をコンセプトに、(仮称)普天間公園などの大規模公園及び宅地内緑地を有機的に組み合わせることにより、「緑の中のまちづくり」に向けた土地利用を検討中である。
- ②普天間飛行場跡地に形成される振興拠点ゾーンにおいては、西普天間住宅地区で進められている国際医療拠点形成と連携した跡地利用を推進するにあたって、沖縄県全体の産業振興をけん引する振興拠点（リサーチパーク、メディカルクラスター等）形成の検討が求められる。
- ③これからの沖縄振興を担う基地跡地においては、海外から投資を呼び込むこと、海外から人材を集めることがますます重要となってくることから、競合することも想定されるアジアにおける先進事例を研究し、それらを凌ぐ魅力ある環境をつくる必要がある。

(1) - 1 - 4 成果目標

- ①豊かな自然や公園緑地、都市機能が融合することによって、環境の魅力そのものが付加価値となり、地域のブランディングと企業誘致に成功している先進開発事例情報を収集し、普天間飛行場跡地開発における「緑の中のまちづくり」の方向性の確からしさを検証するとともに、新たな創造的アイデアを得る。
- ②また、今年度作成するPVで活用できるヴィジュアル（動画、静止画）を撮影し、地元権利者の合意形成促進にも貢献する。

(1) - 1 - 5 視察先

次の3つのポイントに基づいて、先進事例調査の対象候補先を抽出したうえで調査対象を絞り込んだ。

- ①緑豊かな環境と産業振興拠点が融合した魅力あるまちづくりを実践していること
- ②産・官・学の連携による産業振興拠点（医療、教育、IT、観光等）・リサーチパーク等が形成されていること
- ③開発事業関係者（行政、事業者等）への訪問・ヒアリングが可能であること

表VI-1 視察先の特徴

国	訪問都市	特徴	訪問・ヒアリング先 ※ヒアリングのポイント
シンガポール国	シンガポール	<ul style="list-style-type: none"> ・ガーデンシティ（⇒シティ・イン・ア・ガーデン）による緑化政策 ・アジアを代表する業務地区、研究開発・テクノロジー開発地区が集積し、ハブ機能を有する ・観光やMICE分野においても日本を上回る国際競争力 	<ul style="list-style-type: none"> ・ジェトロ シンガポール ※現地の経済事情やビジネス環境の説明 ・シンガポール政府建設局（BCA） ※緑化施策、特にグリーンビルディング認証「Green Mark」について情報を把握 ・シンガポール国立大学（NUS）デザイン・環境学部建築学科+キャンパス視察 ※シンガポールの緑地政策について、学術的見地からの意見等を聴取 ・都市再開発庁（URA） ※都市開発の概要や緑地等の整備・管理の取組みに関する情報を把握
マレーシア国	ジョホールバル	<ul style="list-style-type: none"> ・イスカンダルプロジェクトでは多種多様な産業分野から、世界を代表する企業等を誘致 	<ul style="list-style-type: none"> ・イスカンダル地域開発庁（IRDA） ※開発時の基盤整備や管理運営、企業誘致に関連する仕組み等の情報の把握
	クアラルンプール	<ul style="list-style-type: none"> ・プトラジャヤでは既存の豊かな水や緑を活かした開発を実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・プトラジャヤ・コーポレーション（PPJ） ※開発時の環境づくり、基盤整備や管理運営等に関する情報の把握 ・クアラルンプール市 ※クアラルンプールにおける都市計画、緑化政策に関する情報の把握

(1) - 1 - 6 実施日程

10月29日(日)～11月4日(土) 6泊7日

(1) - 1 - 7 参加者

10名(内2名現地参加)

表VI-2 参加者

所属	役職	氏名	備考	
沖縄県 企画部	参事	立津 さとみ	那覇発着	
	企画調整課 跡地利用 推進班	主幹	花城 安博	那覇発着
		主査	篠田 卓也	那覇発着
コンサルタント共同企業体				
(株)URリンケージ 都市整備本部	副本部長	勝見 純	成田発着 (但し、クアラル ンプール延泊)	
(株)URリンケージ 都市整備本部計画部 まちづくり計画一課	主任	池戸 漠	成田発着	
(株)URリンケージ 都市整備本部計画部	課長	栗村 秀男	クアラルンプールのみ現地参加	
(株)マルチ・エンターテイン メント・ワーク・ショップ (MEWS)	代表	伊藤 由美	※現地合流	
(株)国建 まちづくり計画部	課長	前田 栄明	那覇発着	
(株)オリエンタル コンサルタンツ	担当主監	川原 伸朗	那覇発着	
	技師	原本 太郎	那覇発着	
撮影スタッフ	コーディネーター	鳥羽 隆史	※現地合流	
	カメラマン	Arfiansyah (Arfi)	※現地合流	
	マレーシア スタッフ	Foo Say Seng	※現地合流	

(1) - 2 視察の行程

表VI-3 行程表(1/2)

日程 訪問都市等	視察先等・対応者 (※①②…はヒアリング、①②…は視察実施)	交通手段等
1日目 10月29日(日)	—	那覇 11:55 発⇒台北 12:40 着 成田 9:30 発⇒台北 12: 40 着
出国/ シンガポール	台北で那覇組、成田組合流	台北 14:10 発⇒シンガ ポール 18:55 着
	—	チャンギ国際空港 20:00 ⇒ホテル 21:00 専用 車
2日目 10月30日(月)	①JETRO Singapore (現地情報の説明) ② Building and Construction Authority (BCA)	専用車 8:00~21:00 一部徒歩及び公共交通
シンガポール	①Singapore Botanic Gardens ②Dempsey Hill ③Punggol ④Mount Faber Park ⑤Capella ⑥Sentosa cove ⑦Gardens by the bay	※ Mount Faber Park →Sentosa Island は ロープウェイ等によ り移動
3日目 10月31日(火)	③シンガポール国立大学 (NUS) 環境デザ イン学部建築学科訪問 ④ Iskandar Regional Development Authority (IRDA)	
シンガポール / ジョホールバ ル	⑧ Kent Ridge Park / HortPark / Telok Blangah Hill Park ⑨One-North ⑩Science Park 1&2 ⑪ Marlborough College, Kota Iskandar - State Administration Centre, Puteri Harbour, International Terminal Ferry, Edu city HUB, LEGOLAND Mall of MEDINI	専用車 8:00~21:00
4日目 11月1日(水)	⑤Urban Redevelopment Authority (URA) / City Gallery Singapore City	専用車 8:30~15:30
シンガポール / クアラルン プール	⑫The Pinnacle ⑬Parkroyal on Pickering ⑭Khoo Teck Puat Hospital チャンギ国際空港チェックイン	シンガポール 17:25 発 ⇒クアラルンプール 18:25 着 クアラルンプール国際 空港 19:30 発 ⇒ホテル 20:30 着 専用車

表VI-4 工程表(2/2)

日程 訪問都市等	視察先等・対応者 (※①②…はヒアリング、①②…は視察実施)	交通手段等
5日目 11月2日(木) クアラルンプール	<p>⑥Putrajaya Corporation (PPJ)訪問</p> <p>⑮Cyberjaya 視察 (Cybersquare Cyberjaya 他) ※PUES 社より高速充電バスの実験施設の説明</p> <p>⑯Putrajaya 視察 (Dataran Putra, Putra Mosque 他)</p>	専用車 9:00~21:00
6日目 11月3日(金) クアラルンプール	<p>⑦Kuala Lumpur City 訪問 city gallery</p> <p>⑧Lorong Kota, Tropicana utama, Tropicana Avenue</p> <p>⑰Perdana Botanical Garden</p> <p>⑱Mont Kiara</p>	専用車 9:00~18:00
7日目 11月4日(土) クアラルンプール /帰国	— 台北で那覇組、成田組離散 (那覇組は那覇空港で解散)	<p>専用車 ホテル4:30 ⇒クアラルンプール国際空港6:00</p> <p>クアラルンプール7:20 発 ⇒台北12:05着</p> <p>台北14:40発⇒成田 18:40着</p> <p>台北17:20発⇒那覇 19:45着</p>

表VI-5 撮影スケジュール

日程	撮影場所・施設	撮影風景・方法
10月28日 (土)	リー・カシン図書館	★アイレベル
	フォート・カニング公園	地域の人の散歩公園 ★アイレベル
	Bishan-ang mo kio park ビシャンパーク	住宅街の中の完全人工公園 ★空撮
	シンガポール植物園野外ステージ	子どもたちのコンサート風景
10月29日 (日)	マリーナ・ベイ・サンズ	朝の風景、周辺のビジネスマンや 高級コンドミニアムの住人がラン ニングや自転車で ★空撮
	サザン・リッジーズ ヘンダーソン・ウェーブス	森の中、木製のブリッジ（歩道）、 風が吹き上げる
	サザン・リッジーズ テロック・ブランガ・ヒル・パー ク	森の中の歩道、緑の中の赤い屋根 住宅 Interlace のブロック型住宅を望 む ★空撮
	プンゴル住宅地	住宅地内を走る LRT
10月30日 (月)	インタビュー	3人インタビュー 伊原友子/Rubina Chougale/Lee Kiok Hcoa
	Dempsey hill デンプシーヒル	緑の中、兵舎をリノベしたレスト ランが点在
	ONE-NORTH・フュージョノポリス サイエンスパーク	★空撮
	ジュロン (JURONG)	★空撮
10月31日 (火)	南洋理工大学 art & media	★空撮
	ジョホール	湾岸住宅開発・エデュシティ・レ ゴランド ★空撮
	フォレストシティ	ジオラマ・フェニックスホテル ★空撮
11月1日 (水)	ガーデン・ザ・ベイ	★空撮
	シンガポール国立大学	★空撮
11月2日 (木)	プトラジャヤ	★空撮
	サイバージャヤ	★空撮
11月3日 (金)	クアラルンプール KLCC 周辺公園	★空撮

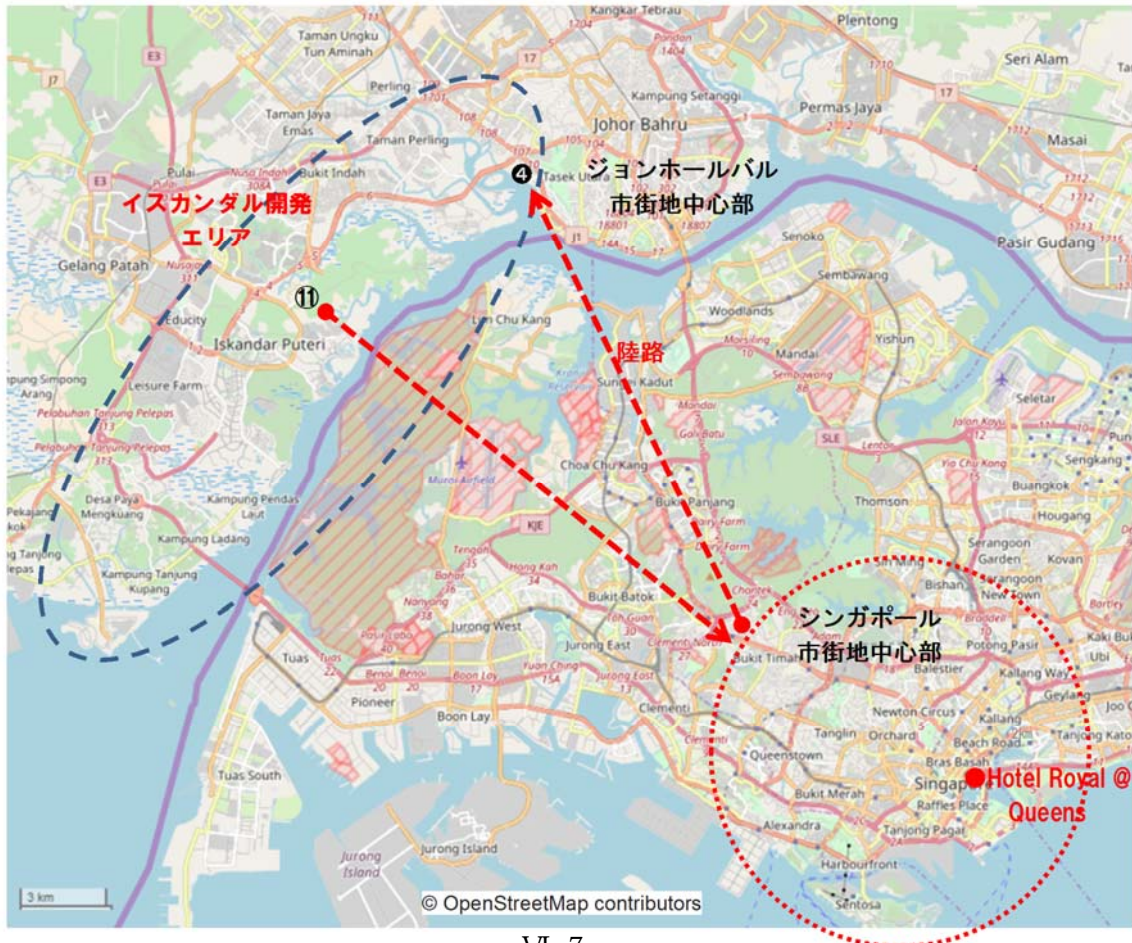
【シンガポール】

※チャンギ国際空港⇄市街地中心部：所要時間 車で約 30～40 分（交通渋滞等により変動）



【マレーシア：ジョホールバル】

※シンガポール中心部⇄ジョホールバル：所要時間 車で約 40～50 分（入出国、交通渋滞等により変動）



【マレーシア：クアラルンプール】

※クアラルンプール国際空港⇄クアラルンプール中心部：所要時間 約1時間



※クアラルンプール中心部⇄プトラジャヤ、サイバージャヤ：所要時間 約30~40分



(1) -3 訪問都市と地域の概要**(1) -3-1 シンガポール**

面積：約 719 平方キロメートル（東京 23 区と同程度、沖縄本島の 60%程度）

人口：約 561 万人（うちシンガポール人・永住者は 393 万人）（2016 年 6 月）
（沖縄本島の約 5 倍）

民族：中華系 74%，マレー系 13%，インド系 9%，（2016 年 6 月）

言語：国語はマレー語。公用語として英語，中国語，マレー語，タミール語。

宗教：仏教，イスラム教，キリスト教，道教，ヒンズー教

◇シンガポールの緑化 —過去の成果、新たな課題—

（NUS、Tan Puay Yok 准教授の論説要約）

シンガポールはアジアの田園都市として世界に名を上げている。建築家のノーマン・フォスター（Norman Foster）は、都市の象徴的な特徴として、空港から都市の中心部までの高速道路の沿道に続く緑のドームを見て評価している。

シンガポールの住民がどのように緑を評価しているかについて、長年にわたり調査が実施されている。住民にとって公園や緑はシンガポールの生活の質に影響を与える 5 つの最も重要な要因の 1 つと考えられており、90%以上の住民は緑がシンガポールに貢献していると感じている。

2011 年のシンガポールの緑地被覆率は約 40%で、人口密度が 6,000 人/平方キロメートル以上の都市間で異常に高い数値となっている。

積極的な緑化は、シンガポールが 1959 年に英国の植民地支配から自治を得た後、数多くの社会的、経済的、環境的挑戦に巻き込まれた時から始まった。当時、Tanglin や Stevens Road などイギリスの伝統的な領土であった地域以外では、市内中心部や隣接する都市部にも緑がほとんど見られなかった。

シンガポールは国家建設の発端から「最初に開発し、後で整理する」というような近視眼的な政策を積極的に避けたと言われている。具体的な環境計画とガイドラインが導入された 1971 年コンセプトプラン（Lin, 2007）から始まっている。公害防止に焦点を当てることに加えて、環境緑化に重点を置いて、全体的な都市開発計画にも導入された。

グリーンプログラムは、李 前首相（Lee Kuan Yew）により推し進められ、トップダウンビジョンと政治的支援など変化を先導したのは彼のビジョンから始まっている。李氏は「シンガポールはクリーンで緑の都市でなければならない」とのビジョンの実現により、シンガポールを他の第三国と差別化することを目指した。

1950 年代後半から 1960 年代初めにかけて始まったシンガポールの急速な工業化と都市化の時期に、「10 箇所の敷地を伐採するたびに 1 本の樹木が植えられた」。リー氏の言葉で言えば、シンガポール緑化は「全体的な仕組み - それは副次的な問題ではない」の重要な要素として扱われた。

李氏は、1970 年代に財務省に対し、緑化事業を担当する政府機関であるパー

クス・レクリエーション部門（PRD）の予算を大幅に増やし、追加の予算配分のためにPRDが直面した困難を後戻りさせた。

都市化の進行に伴って国家が緑化に適切に投資しなければならないという考え方も、1980年の李氏の声明に反映されている。「公園とレクリエーションの課題は、動植物のバランスを保つために質と独創性に触れることである。私たちの街には鉄筋コンクリート構造と高速道路があります。知力と美的感覚の両方、そしてより多くのリソースが成功の鍵である」。

実際、50年にわたる人口増加が大きいにもかかわらず、1人当たりの公園緑地事業への支出及び緑の管理費は減少せず、1970年から2010年の間に50倍以上に増加した。2010年の総支出は3億9,600万ドルで、2000年の0.4%から2010年の0.85%に倍増した。

前例のない設備投資と定期的なメンテナンス予算を必要とする単一の最も高価な緑化プロジェクトとして、2000年代後半にマーリナベイガーデンズの建設を進める決定は、不動産開発を断念する大きな機会費用を伴った。シンガポールがすでにガーデンシティとして知られていたにもかかわらず、政府の予算配分プロセスは簡単ではなかった。

マーリナベイガーデンズは、政府の意思決定の最上位層が指示したように、ビジョンによって指示され、政治的支援によって支持されたものである。

法的枠組みと計画方針土地制限のあるシンガポールでは、財源に加えて、緑化においても一つの重要な要素は土地である。

第1に、シンガポールでは公道に面して植栽を行うために3~5mのスペースを設けることを必要とする「グリーンバッファー」政策がある。この要件は、公園と樹木に関する法律で規定されており、公的な緑地以外の土地が開発区域内の土地も市全体の緑化に貢献することを効果的に保証している。

第2の重要な規制は、道路沿いの将来の開発用地を街路樹として整備することであり、1970年代半ばに道路建設の標準的な設計基準として実施された。道路の種類によっては、大規模な道路や高速道路の中央植栽帯など、道路施設の一部として植林に2~4メートルの植栽帯が必要となる。シンガポールの全道路の90%以上が道路沿いの植生を有していると推定されている。

これら2つの規制政策が効果的であり、島全体に広範に複製された一貫した都市形態を創出している。体系的な路側緑化の役割はほとんど認識されていないが、広範な道路ネットワークを活用して、シンガポールの豊かな緑といった認識を今日作り出すことに重要な役割を果たしている。

第3の政策であるランドスケープ・リプレースメント・ポリシーは、2009年に都市再開発当局によって実施された。これは条例の下での都市空間と高層建築（LUSH）に関する造園と呼ばれる開発管理ガイドラインの一部として導入された計画手法である。開発者が、開発のために敷地から失われた緑地のすべてを、サイト内の他のエリア、建物内の中間テラスまたは屋上に置き換えることを開発者に要求している。

この方針は、当初中部地区内の地域に限って適用されていたが、2014年6月以降の、ジュロン・ゲートウェイ、カラン・リバーサイド、ウッドランズ・リージョナル・センター、パンゴル・クリエイティブ・クラスター、タンピネス・リージョナル・センター、パヤ・ルバー・セントラルなどの地域センターや成長地域、19の町の中心部の商業地・居住地開発にも適用された。LUSHの他の要件と合わせて、2009年以来、この政策は、緑色のバッファーおよび周辺植林地域を含まない開発区域に40haの緑地を追加した。

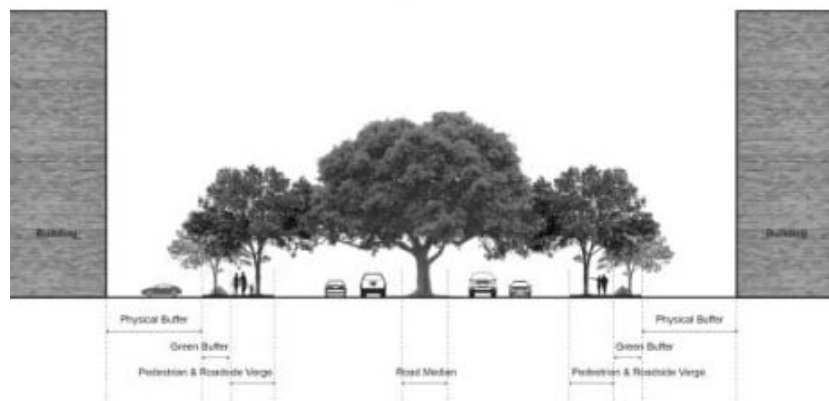
シンガポールでは、人口増加と都市化の圧力が長年にわたって緑に及んでいるという見解がある。

2007年から2011年にかけて、植生被覆率は47%から約40%まで7%減少した。5年間で変化が起こったと仮定すると、これは年間1,000ヘクタールの植生被覆の平均的な損失を意味する。

人口増加による緑化量低下の圧力は、過去5~7年間で明らかに上がっている。森林地帯や二次林から開発への喪失など、その緑化の変化する構成もまた頭の痛い問題となってきている。今後は緑を適切に管理する必要がある。新たな考え方やアプローチ、特に参加型やコミュニティ型の計画などの社会的プロセスの使用が重要であり、青少年に対し非常に重要なコミュニティのアイデンティティ、ネットワーク、ボンディングを築くための緑と環境の可能性を提供する必要がある。



(a)



図VI-1 典型的な道路の横断面(道路内植栽と沿道敷地の植栽)

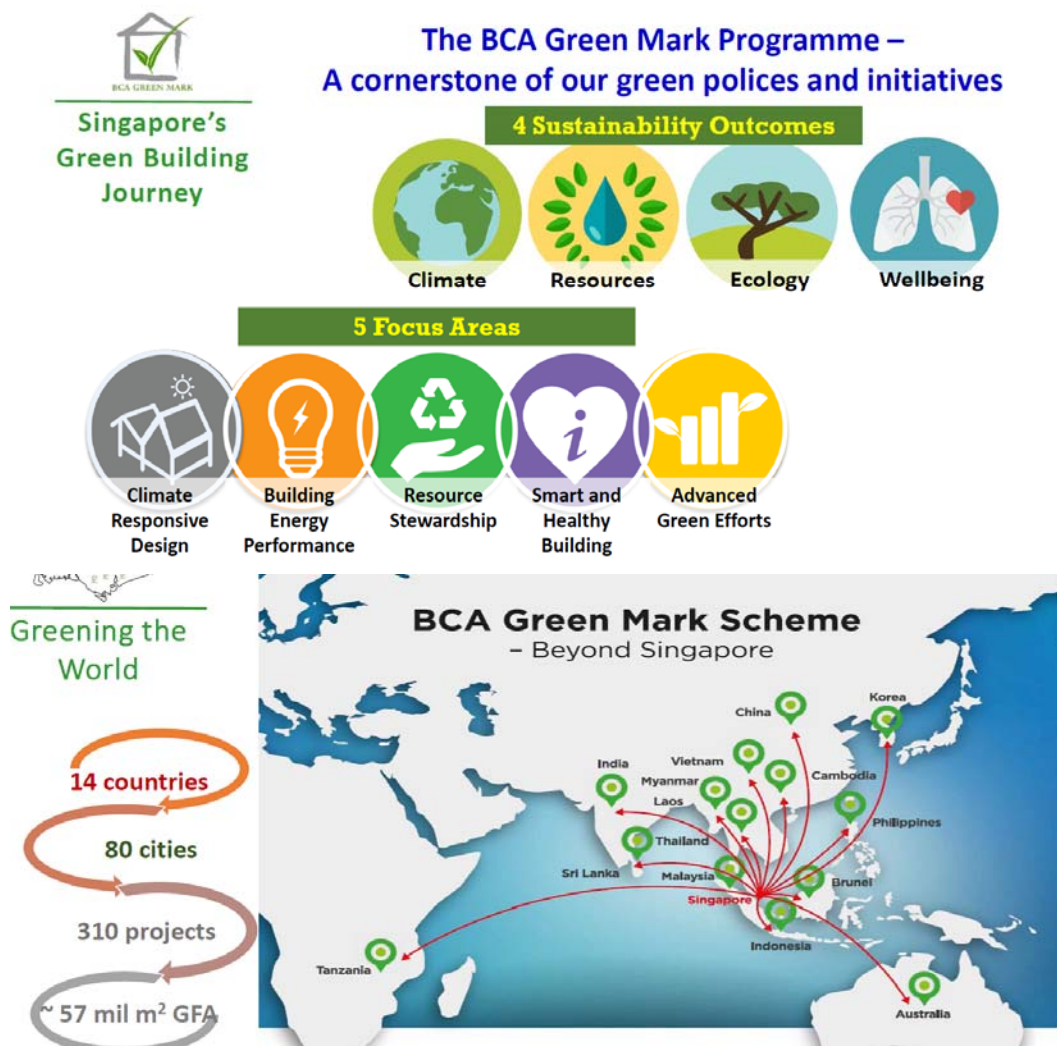
■Building and Construction Authority (BCA)

②

シンガポール行政組織である建築建設庁 (BCA) では、「The BCA Green Mark Programme」を基に建物のグリーン化の政策・取組みを進めている。2005年から始められたシンガポールのグリーンビルディング認証「Green Mark」は、初年度17棟だったものが、2013年には認証数が1,700に近づき、シンガポール国内だけでなく、インド、中国、マレーシア、中東などシンガポール国外にも約30の認証がある。

2030年までにシンガポール国内の全ての建物の80%以上のグリーン化を目指している。

また、BCAではグリーン化技術の実験を行っており、BCAゼロエネルギービル (ZEB) では、グリーンビルディングの新技术を検証している。BCAスカイラボでは、アメリカのローレンス・パークレー国立研究所と共同で次世代エネルギー建築施設の実験・開発を行っている。



■ 国立シンガポール大学キャンパス/ユニバーシティ・タウン・キャンパス

③

ゴルフ場を一つ潰して、学生寮と、学生が24時間365日、勉強に、娯楽に、スポーツに、芸術に自由に使える施設を、壮大なスケールで完備している。24時間オープンで、高速ネットに常時つながっている自習室を、学生はいつでも自由に使える。少人数用の部屋もあれば、多人数で使える部屋もある。それらの部屋には常時スターバックスのコーヒーとデジタル黒板が用意され、黒板に書いたものを別の部屋にいる学生や海外の学生たちと共有することができる。席数でシンガポール最大のスターバックスもここにある。このスタバからいくつものカフェテリアが望め、広大な芝生と巨大な樹木が目にもまぶしい。図書館は当たり前で24時間365日オープン。もう十分だと思われそうだが、ここにさらにイェール・NSUカレッジの新キャンパス(25~30階建て)と、スカイガーデンやジャグジー、プール付きの学生寮が建つ。教授も一緒に住むので24時間勉強を教えてもらえる。



■サイエンスパーク 1 (Science Park 1)

⑩

シンガポールの技術回廊沿いに位置するシンガポール・サイエンスパークは、アジアを代表する研究開発・テクノロジー開発地区。シンガポールの中心業務地区 (CBD) から車で15分という立地が特徴。

シンガポール国立大学、国立大学病院、先端研究・技術企業キャンパス (CREATE) に加え、さまざまな公的研究機関や国内テクノロジー新興企業コミュニティともほど近い。

2014年以降、サイエンスパーク I では、アバイア、トムソン・ロイター、DNV、防衛科学機関 (DSO)、防衛科学技術庁、クインタイルズ、島津製作所、テュフズード PSB、AT&T といった顧客からの高まるニーズに応えるため、大規模な再開発が進んでいる。 ケント・リッジ MRT 駅と MRT 環状線の完成により、パークへのアクセスも大幅に向上した。



■サイエンスパーク 2 (Science Park 2)

⑩

サイエンスパーク 1 の成功をもとに、サイエンスパーク 2 では事業スペース・ソリューションをさらに革新している。丹下健三設計による建物もそのひとつとなっている。

アプライド・マテリアルズ、三井化学、シンジェンタ、BASF、FJ ベンジャミン、マイクロエレクトロニクス研究所、デルタ電子、ブリヂストン、クリムゾン・ロジック、ids メディカルなどのテナントを擁している。

ジェミニとアリエスの間には新たなショッピングスペース、S スパークルが近日開業を予定しており、生活利便施設のさらなる充実が期待される。

S スパークルは、さまざまな利便施設を備えた 2 階建てのビルで、シンガポールの技術回廊沿いに位置し、キャンパスのような雰囲気を持っている。

ここには 300 を超える多国籍企業、国内企業、研究団体に、理想的な労働環境を提供している。

緑豊かな景観と、S スパークルを始めとする多彩な生活利便施設が、理想的な雰囲気と活気あふれる職場環境を生み出している。



■ワン・ノース (One-North)

⑨

ワン・ノースは主要官民機関が入居するための3つの目的別研究施設、すなわち バイオポリス (バイオメディカル研究開発施設)、フュージョノポリス (情報通信、メディア、科学・エンジニアリングの各産業の研究開発専用施設)、メディアポリス (必要な一切の設備を完備したデジタル・メディア・クラスター) がある。これらの産業の成長はワン・ノースの主要インフラ開発によって支えられている。

ワン・ノース内の民間部門の研究所が公共部門の研究機関、3次医療機関、大学と同じ敷地内に入居しています。施設の共有により起業期間を短縮し、官民の研究者間の連携を促進している。

ワン・ノースは家庭、オフィス、公園、遊び場、商業施設が集積した活気あふれる込みユニティを目指してデザインされている。

さまざまな大学や海外の教育制度を採り入れた学校がワン・ノースにキャンパスを設立している。

こうした学校にインシード (INSEAD)、タンダリン・トラスト (Tanglin Trust)、ユナイテッド・ワールド・カレッジ (United World College) などがある。

ウェセックス・エステートにジム、クラブ、保育所などの施設も用意され気軽に利用できる。



■ バイオポリス (ワン・ノース内)

⑨

バイオポリスは、シンガポールにおける 研究開発 の成功を実証している。今日、世界大手製薬企業 (アボット (Abbott)、グラクソ・スミスクライン (GlaxoSmithKline)、イーライリリー (Lilly)、ノバルティス (Novartis)、シェリング・プラウ (Schering-Plough)、武田薬品 (Takeda) など) がバイオポリスに研究開発拠点を設けている。

バイオポリスは公立の医療機関・大学医学部があるケント・リッジ・キャンパスに隣接する戦略的立地に位置し、トランスレーショナル・リサーチと臨床研究を推進しています。ケント・リッジの専門研究機関には、ハーバード大学の Daniel Tenen 教授率いるシンガポール癌科学研究所 (Cancer Science Institute of Singapore) などがあります。アストラゼネカ (AstraZeneca) 社やバイエル・シェリング・ファーマ (Bayer Schering Pharma) 社などの大手企業は、ケント・リッジの国立大学ヘルスシステム (National University Health System) の研究ユニットとパートナーシップを組んでトランスレーショナル癌研究を行っている。



■フュージョノポリス (ワン・ノース内)

⑨

フュージョノポリスは、ワン・ノース内に設立された初の職・住・遊・学習機能一体型の開発拠点である。ここでは情報通信技術、メディア、物理科学、工学産業の研究・開発に適した専用施設を提供している。

最先端のインフラと設備を備えた複合施設において、相乗効果が齎されるよう、官民研究機関の連携を促進している。

103,600 m²のビジネスパークと研究開発施設を備え、新技術の壮大な実証の場となるフュージョノポリスは、完成時には実験・コンピューター解析用研究室、クリーンルーム、振動感知式テストベッド施設を実装する計画である。

A*STAR傘下の公立研究所に所属する1,500人以上の研究者がフュージョノポリスに入居する予定である。

その分野は、高性能コンピューター処理、情報通信研究、データストレージ、マイクロエレクトロニクスなど多岐にわたります。公立研究所がヴェスタス (Vestas)、Thales Technology、セイコーインスツル (Seiko Instruments) といった企業の研究所と軒を並べて技術および新製品の開発を加速し、市場に届けることを目指している。



<p>■Singapore Botanic Gardens</p>	<p>①</p>	<p>■Dempsey Hill</p>	<p>②</p>
<p>シンガポール植物園は、2015年に世界遺産に登録された巨大植物園である。園内の敷地が約40万㎡あり、国立洋ラン園などの施設がある。</p>		<p>かつては農園で、その後軍用施設等に流用され、時代の流れとともに、様々な用途利用されてきた。再開発の末、レストラン、エンターテイメント、ショッピングの注目スポットとして生まれ変わった。</p>	
			
<p>■Mount Faber Park</p>	<p>④</p>	<p>■Capella</p>	<p>⑤</p>
<p>サザン・リッジズの中で一番右に位置するマウント・フェーバー・パークは、セントーサ島からロープウェーでもアクセスすることができ、比較的多くの観光客が訪れる公園である。</p>		<p>カペラホテルは、シンガポールの政府高官も使う最高級ホテルで、地形を生かして高さを抑えた建築が特徴である。</p>	
			
<p>■Sentosa Cove</p>	<p>⑥</p>	<p>■Gardens by the Bay</p>	<p>⑦</p>
<p>セントーサコーブは港湾、マリーナ、住宅地を含む世界中のセレブたちが集まるリゾート。</p>		<p>ガーデズバイザベイは、2012年にオープンしたシンガポール政府による近未来型の巨大植物園。</p>	
			

<p>■Kent Ridge Park</p>	<p>⑧</p>	<p>■Hort Park</p>	<p>⑧</p>
<p>野生の木々の間を抜ける遊歩道「キャノピー・ウォーク」が有名な自然公園。第二次大戦中に激しい戦闘が行われた場所でもある。</p> 		<p>東南アジア初のガーデニングとライフスタイルをテーマにしたホート・パークは、花や観葉植物を取り入れたライフスタイルを紹介するショールーム、リサイクルやバリ風庭園などが特徴である。</p> 	
<p>■Telok Blangah Hill Park</p>	<p>⑧</p>	<p>■The Marq</p>	
<p>サザン・リッジズを中心に位置するテロック・ブランガ・ヒル・パークはジャングルの中を縫うように続く橋状の遊歩道フォレスト・ウォークが有名。</p> 		<p>シンガポールの目抜き通り Orchard Road から徒歩数分の高台の高級住宅地・Paterson Hill に佇む、シンガポールで最もラグジュアリーな住居として名高い2棟からなる全66戸のレジデンス。</p> 	
<p>サザン・リッジズ</p> <p>サザン・リッジズは、「Mount Faber Park」、「Telok Blangah Hill Park」、「Kent Ridge Park」の3つの公園を繋ぐ遊歩道で、全長9kmある。特にヘンダーソン・ウェーブス(Henderson Waves)というMount Faber Parkと Telok Blangah Hill Parkの間を繋ぐ橋が見どころである。</p>			

<p>■The Pinnacle ⑫</p>	<p>⑫</p>	<p>■Parkroyal on Piclering ⑬</p>	<p>⑬</p>
<p>HDB により開発された公共住宅団地であり、デザインは設計コンペを開催し、2 つの国内建築事務所が選出された。50 階が展望台で一般開放されている。</p>		<p>チャイナタウンに位置する高級ホテルで、隣接する広大な緑地と建物の緑化により、豊かな緑のある空間となっている。</p>	
			
<p>■Khoo Teck Puat Hospital ⑭</p>	<p>⑭</p>	<p>■Punggol ③</p>	<p>③</p>
<p>クー・テクバ病院はサステナビリティに配慮された建築。シンガポールのグリーンマークプログラムで最高の評価を得ている。</p>		<p>プンゴルでは千里ニュータウンで採用された近隣住区論などを含む様々な都市計画手法が採用されたニュータウン。町を一巡する新交通も特徴。</p>	
 		 	
<p>■Sengkang Line ③</p>			<p>③</p>
 		<p>LRT センカン線は MRT 北東線 Sengkang 駅から 8 の字型の路線を展開する路線である。車両は、三菱重工製の「クリスタルムーバー」と呼ばれる新交通システム車両で 1 両編成であり無人自動運転される</p>	

(1) -3-2 マレーシア

面積：約 33 万平方キロメートル（日本の約 0.9 倍）

人口：約 3,119 万人（2015 年マレーシア統計局）

民族：マレー系（約 67%）、中国系（約 25%）、インド系（約 7%）

（注：マレー系には中国系及びインド系を除く他民族を含む）

言語：マレー語（国語）、中国語、タミール語、英語

宗教：イスラム教（連邦の宗教）（61%）、仏教（20%）、儒教・道教（1.0%）、ヒンドゥー教（6.0%）、キリスト教（9.0%）、その他

(1) -3-2-1 ジョホールバル

面積：約 185 平方キロメートル

人口：約 497,067 人（2010 年）

概要：マレーシア・ジョホール州の州都で、都市圏の規模は首都クアラルンプールに次ぐ第 2 位。2006 年より大規模な開発計画イスカンダル・マレーシアが進められ、隣国シンガポールの好調な経済発展の影響もあり急速な発展を遂げている。

◇イスカンダル・マレーシアの計画概要

開発地域は、ジョホールバル市と隣接するポンティアン、セナイ、パシール・グダン、イスカンダルプテリの新しい行政首都の建設を含む 2,217 平方キロメートル。

人口は 2010 年に 180 万人で、2000 年には 130 万人増加した。（2025 年までに 300 万人の人口が計画されている。）

また、GDP（国民 1 人当たり）は 2005 年に 14,790 ドルに増加し、2025 年には 31,100 ドルになると予測されている。

この特別経済区域は、2005 年のフィージビリティ・スタディにより、このゾーンの開発は経済的、社会的および発展的に有益であることが分かり、2006 年 11 月、首相が包括的開発計画（CDP）を明らかにした。

この計画の下では、対象となる土地 221,634.1 ヘクタール（2,216.3km²）を 5 つの「フラッグシップ・ゾーン」に分けている。これらのフラッグシップ・ゾーンのうちの 4 つは、Iskandar Puteri-Johor Bahru-Pasir Gudang の「特別経済回廊」（SEC）にある。Tanjung Pelepas、Pasir Gudang、Tanjung Langsat の重要な港湾を含む回廊は CDP により開発の優先順位が決められている。特に Iskandar Puteri が優先順位が高い。CDP はもともと「フリー・アクセス・ゾーン」を含んでいたが、これは 2007 年の計画から削除された。

<フラッグシップ・ゾーン A>

Johor Bahru City Center は、新しい金融地区、中央ビジネス地区、Danga Bay のウォーターフロント都市、Tebrau Plentong と Malaysia / Singapore

Causeway の複合的開発を含む。

<フラッグシップ・ゾーンB>

イスカンダルザプテリにある別名 Nusajaya、新しいジョホール状態管理センターの計画的発展と、メディーニ・イスカンダーマレーシア、医療ハブ、「educity」、国際観光のためのリゾート地と東 Ledang、プテリなどの産業物流クラスターおよび滞留港、ホライズンヒルズ、ブキット・インダーがある。

<フラッグシップ・ゾーンC>

タンジュン・ペレパス (PTP) に焦点を合わせ、マレーシア/シンガポール、自由貿易ゾーン、RAMSAR 世界遺産公園、タンジュン・ピアイへの第2の交通拠点となる。

<フラッグシップ・ゾーンD>

Eastern Gate Development では、パシール・グダン港と工業地帯、タンジュン・ラングサット港、タンジュン・ランサット・テクノロジーパーク、金キム地域物流センターが拠点になっている。

<フラッグシップ・ゾーンE>

セナイ・スキダイでは、セナイ国際空港、貨物と知識のハブ、マルチモーダル・センター、そして MSC サイバーポート市が拠点になっている。

CDP の経済成長計画は、即時実施のための戦略的経済的推進力 (SET) と長期適用のための将来成長シナリオ (2005-2025) の2つの要素で構成されている。

いずれも、電気・電子 (E&E)、化学・化学製品 (石油化学、プラスチック、オレオ化学)、食品加工副産物から得られる付加価値製造の60%が製造業とサービスにおける経済的強みを念頭に置いている。

SET は、既存の経済セクターの強化や多様性の促進、インセンティブの強化、国際的な関係の強化、資源と空間の適切な配分などの要素を主軸としている。

今後の成長シナリオは、グローバル輸送の改善や製造・サービスクラスターの開発などにより、国内外の経済を強化することを目指している。

また、将来の成長シナリオによって促進されるのは、外国人労働者や投資家にとって魅力的な国際的な生活習慣を定着させると同時に、熟練した外国人の移住を奨励することを目指している。

CDP の一部には、社会的福祉を促進する機能的で実用的なコミュニティに重点を置いた住民の生活の質への配慮も含まれている。

この計画の構成要素の中には、社会の様々な構成員を一貫した全体に統合するとともに、複合住宅団体による疎外化の削減、共同体意識の促進一時的な人口のために適切な賃貸住宅提供も含んでいる。

特別なニーズを持つ人の住居要件をコントロールし、障がい者がアクセス可能な住宅も供給する。住宅計画には、犯罪を最小限に抑え、エネルギー効率を最大化する住宅開発も含まれ、環境設計 (CPTED) ガイドラインによる犯罪防止の適用と「グリーンビルディング」評価の実施が求められる。

施設開発計画（PDP）は、CDP の経済発展と生活の質の全般的な目標を促進するために、マレーシアの Iskandar 内の土地開発を指導するように設計されている。

そのために、CDP には、土地区域「基本区域区域」と「特別区域区域」の2つの主要区画が含まれる。

開発の密度の決定や混合使用が許されるかどうかなど、商業用、居住用、工業用およびその他の分野における土地の使用を支配する数十の主要な「基本ゾーニング地区」が存在する。

当初、「基本区域」には、ジョホール州とシンガポールの間の仕事、ビジネス、接待、居住を許可する「フリー・アクセス・ゾーン（FAZ）」も含まれていたが、その後これらの区域は許可されなかった。

また、「基本区域」には、緑地、湿地、墓地および政府開発などの特別な使用区域が適用される。

「特別なオーバーレイゾーン」は例外的な扱いが可能な区域として定められている。

例えば、「Johor Bahru CBD」は、Iskandar Malaysia と Johor の首都である商業および金融的中心地であるため、一般的な商業施設の容積率と高さの緩和を認めている。

同様に、「Iskandar Puteri 中央計画地区」には特別な緩和措置が適用される。

その他、環境に対する配慮が必要な地域、歴史地区、沿岸地域、高速道路や鉄道駅周辺の開発、Sutlan Iskandar ダム周辺の「水域」などの「特別なオーバーレイゾーン」がある。

CDP の商業的な焦点は、クリエイティブ、教育、金融、医療、物流、観光などが「柱」と認識されている6つのサービスである。

CDP には、地域開発をコントロールし促進するための商業投資持株会社である Iskandar Investment Berhad（旧 South Johor Investment Corporation Berhad）の設立も含まれている。

CDP は、ウォーターフロントエリアの開発、観光の促進、ヘルスケアと象徴的エリアの拡大、商業開発と住宅開発の混合という“戦略的触媒開発”の目標を推進している。

また、2007年3月22日にバダウイ首相が議論した「ビジネスインセンティブと支援パッケージ」（ISP）も組み込まれている。これにはフラッグシップ・ゾーンの特定の集中ハブへの投資を促す特別なインセンティブが与えられる。関係する特定の地域は2007年10月に公表されたが、その当時、レジャー、住宅、金融、ハイエンドの産業用コンポーネントを組み込んだ複合開発ゾーンである Medini Iskandar Malaysia のみが ISP に含まれた。インセンティブには、資格認定企業が適格活動からの収入を得るための免税、資格取得企業の資格取得活動による所得の免除、外国投資委員会規則の免除、外国人労働者数の制限を含む外国為替管理規則に基づく柔軟な対応が含まれている。

■イスカンダルプロジェクト

4

2006年にスタートした、マレーシア南端部のジョホール州を大開発する巨大プロジェクト。2025年までに2217平方キロメートル（東京都とほぼ同じ面積、シンガポールの約3倍）のジョホール州を約10兆円かけて開発し、2005年時点で130万人だった人口を2025年には300万人にまで増やそうとする計画。

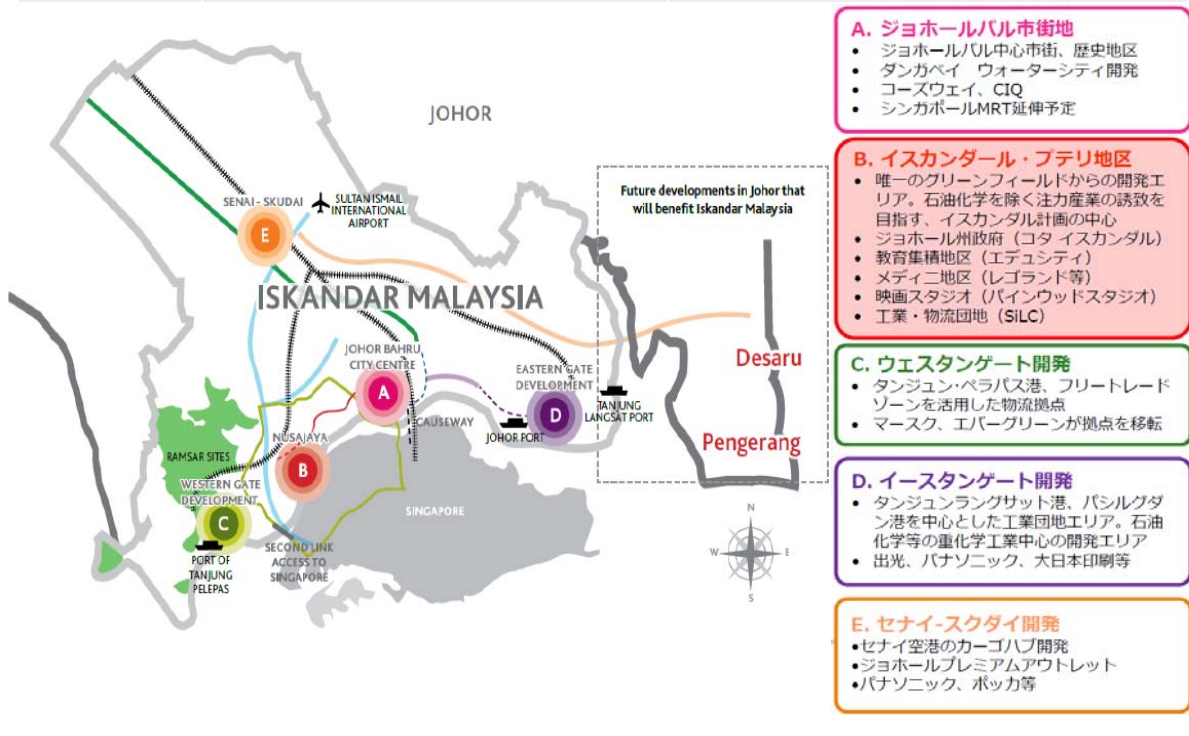
イスカンダル地区は5つの地区に区分され、それぞれの特色を出しながら開発が進められている。

- 馬国第9次5カ年計画(2006)における5つのEconomic Corridors(重点開発地域)の一つ。
- 本計画全地域2,217km²は東京都と略同じ、シンガポールの約3倍。
- 中長期的に一定規模の人口規模：2025年想定人口：3百万人（2012年時点で170万人）
- 企業・投資の誘致に注力しており、注力領域へは各種優遇策あり

＜注力する産業分野＞

- ・クリエイティブ
- ・ヘルスケアサービス
- ・食品・食品加工産業
- ・教育サービス
- ・観光関連サービス
- ・エレクトロニクス
- ・物流サービス
- ・金融・コンサルサービス
- ・石油・油脂化学産業

インセンティブ	概要	主な優遇内容
Approved Developer	認可を受けたメディニ地区内での開発を行う不動産会社	<ul style="list-style-type: none"> ・ 土地取引に関する法人税無税(2015年未まで) ・ 建物賃貸、販売に関する法人税無税（2025年未まで）
Approved Development Manager	Approved Developerに起用されたメディニ地区の開発に対してマネジメント、マーケティング等のコンサルサービスを提供する会社	<ul style="list-style-type: none"> ・ コンサルティングサービスに関する法人税無税（2020年未まで）
IDR Status Company	クリエイティブ、教育、金融・コンサル、ヘルスケア、ロジスティクス、観光のいずれかの事業を2020年までに運営し、メディニに拠点を構えている企業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 10年間の法人税無税若しくは5年間の100%の投資額税控除。
その他		<ul style="list-style-type: none"> ・ 外国人の不動産取得制限なし ・ プミプトラ割当非該当 ・ 不動産取得税の減税



(1) -3-2-2 クアラルンプール

面積：約 243.65 平方キロメートル

人口：連邦直轄領 約 1,768,000 人、都市圏 約 7,239,000 人 (2015 年)

概要：マレーシアの首都。中国人の移民者によって、スズの採掘拠点として 1857 年に開発されたのが始まり。豊かな緑の中に高層ビルが立ち並ぶ東南アジア有数の近代都市。市街地が清潔で治安は良い。都市計画や建物の多くはイギリスのリヴァプール市長の息子であった当時若手設計家アーサー・ベニソン・ヒューバックが手掛けた。

アメリカのシンクタンク AT Kearney が 2017 年に発表した総合的な世界都市ランキングで、世界 49 位。東南アジアではシンガポール、バンコクに次ぐ 3 位。

◇マルチメディア・スーパーコリドー (Multimedia Super Corridor, MSC) の概要

クアラルンプールのペトロナス・ツイン・タワーからクアラルンプール国際空港にかけての 15×50km がこの MSC の範囲に含まれる。プトラジャヤおよびサイバージャヤなどの新興都市を含んでいる。

MSC 内では政府によって免税策がとられている。クアラルンプール国際空港に近く IT インフラも整備されているため外資系の企業にも人気が高い。MSC の地域はマルチメディア・デベロップメント・コーポレーションが開発を推進している。

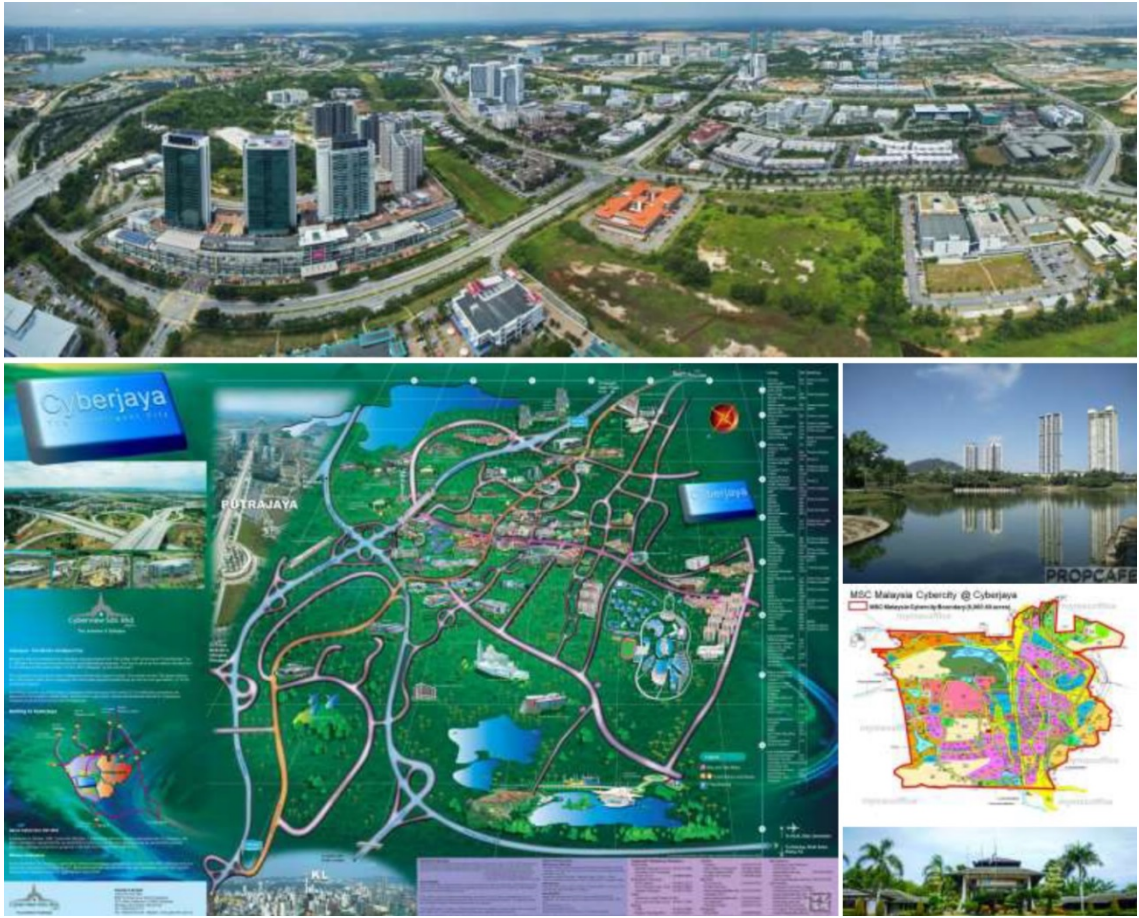
◇サイバージャヤの概要

サイバージャヤの地域は元々パームヤシのプランテーションが行われていた。1999 年 7 月に公式にサイバージャヤの街開きが行われたことにより集中的に開発が行われた。

ハイテク関連企業の多くがここに投資している。

マルチメディア大学 (通称 MMU) もこのサイバージャヤにあり、地域の代表的な施設の一つとなっている。急激な開発に対して住宅供給が追いついていない。

サイバージャヤは首都高速道路と接続されており、クアラルンプール中心部より 40 分、クアラルンプール国際空港より 30 分、マレーシア国内の主要港であるクラン港より 1 時間以内という良好なアクセス状況にある。KLIA エクスプレスが町の東側を通っているものの、鉄道駅が全く存在せず、鉄道面での整備が遅れている。



(1) -3-2-3 プトラジャヤ

面積：約 46,000 平方キロメートル

人口：80,000 人 (2015 年)

概要：マレーシアの行政新首都として開発中の連邦直轄領。

首都クアラルンプールの南方約 25km に位置する。住民のほとんどは政府機関で働く職員とその家族。

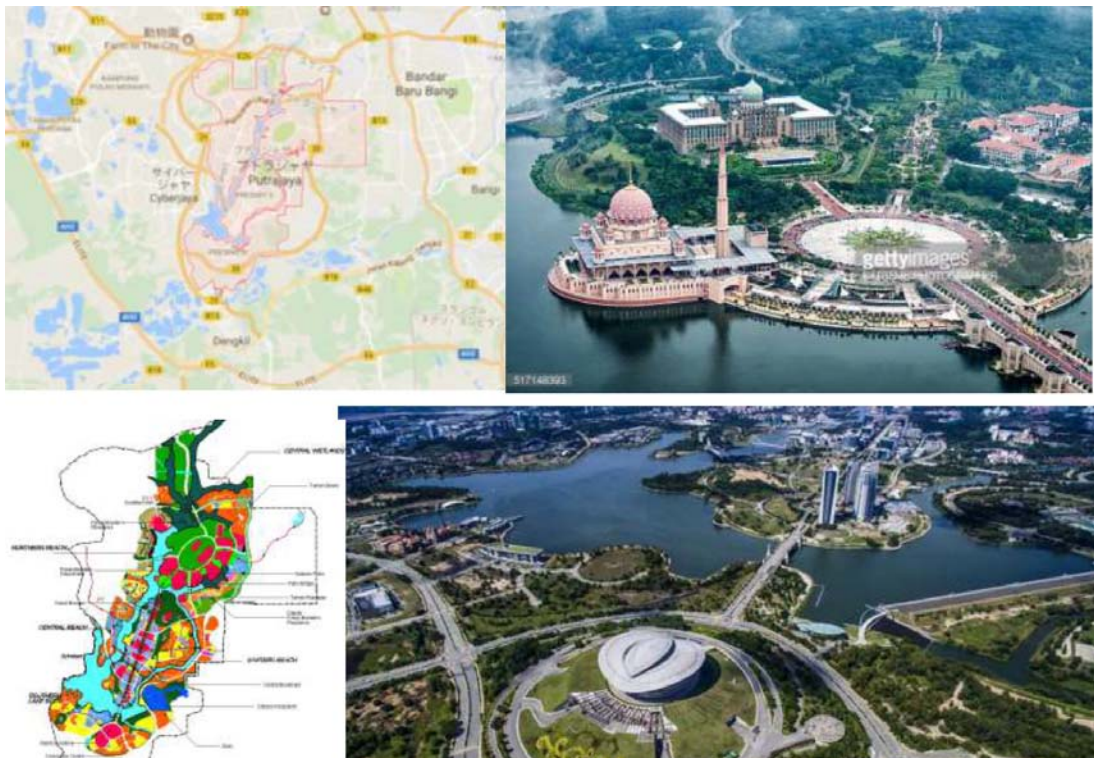
前首相マハティールの提唱により、1990 年代半ばから開発が着手された。首都機能のプトラジャヤへの移転はあるものの、マレーシアの首都はクアラルンプールのままであり、国会もクアラルンプールにある。

市名のプトラジャヤは初代首相のトゥンク・アブドゥル・ラーマン (Tunku Abdul Rahman Putra) にちなんでいる。putra はマレー語で「王子」を意味し、jaya は「勝利」を意味している。

新首都は Bandar raya Taman, Bandar raya Bestari (ガーデンシティ・インテリジェントシティ) をテーマに設計され、都市の 38% を緑地として保存するように計画された。

プトラジャヤの建設は 1995 年 8 月に始まった。1999 年に首相官邸の機能の一部がプトラジャヤに移転を開始、2001 年 2 月にはクアラルンプールとラバアンに次いでマレーシアで 3 番目の連邦直轄領となった。

2002 年、KLIA トランジットという高速鉄道がセパン市のクアラルンプール国際空港やクアラルンプールのクアラルンプール・セントラル駅とプトラジャヤとの間に完成した。(当初計画されていたプトラジャヤ・モノレールは費用の面で建設が中止となった。)



<p>■ PUTRA MOSQUE</p>	<p>■ プトラジャヤ国際会議場 (PICC)</p>	<p>■ Putra Square</p>
<p>プトラジャヤの有名なランドマークであるこの魅力的なプトラ・モスクは、大きなピンク色のドームと花崗岩の建物が特徴。</p> 	<p>広大な面積を有する PICC は、収容人数 2,800 人の地域～国際レベルの大型イベントの主要会場となる場所。</p> 	<p>プトラ・スクエアは、首相府総合施設の反対側にある市民広場であり、マレーシア独立記念日パレードなどのお祭りのために使用される。</p> 

PUTRAJAYA MAP / 布城地图

INFORMATION CENTRE / 咨询中心

- 1 Putra Square / 布特拉广场

MOSQUE / 清真寺

- 1 Tuanku Mizan Zainal Abidin Mosque / 东姑米赞再纳阿比丁清真寺
- 2 Putra Mosque / 布特拉清真寺

COMMERCIAL CENTRE / 商业中心

- 1 Alamanda Shopping Complex / 亚拉曼达购物商场
- 2 Souq (Putra Square) / 苏克购物区 (布特拉广场)



TRANSPORTATION TERMINALS / 交通总站

- 1 Western Transport Terminal / 西部交通总站
- 2 Putrajaya Sentral / 布城中环站
- 3 Park and Ride Precinct 14 / 第14区交通接驳站
- 4 Park and Ride Precinct 15 / 第15区交通接驳站

PALACE / 皇宫

- 1 Darul Ehsan Palace / 达鲁益山皇宫
- 2 Malawati Palace / 美拉华帝皇宫

HOTEL / 酒店

- 1 Putrajaya Shangri-La Hotel / 布城香格里拉酒店
- 2 The Everly Hotel Putrajaya / 布城亿信利酒店
- 3 Dorsett Putrajaya / 布城帝盛酒店
- 4 Pullman Putrajaya Lakeside / 铂尔曼布城湖畔酒店

PLACES OF INTEREST / 布城景点

- 1 Putra Square / 布特拉广场
- 2 Perdana Putra (Prime Minister's Office) / 布城首相办公楼
- 3 Putra Perdana Park (Taman Putra Perdana) / 布城首相署公园
- 4 Lake Cruise Putrajaya (Cruise Task Putrajaya) / 布城湖游轮
- 5 Botanical Garden (Taman Botani) / 布城植物园

- 6 Wetland Park (Taman Wetland) / 湿地公园
- 7 Seri Perdana Complex (Prime Minister's Residence) / 首相官邸
- 8 Saujana Hijau Park (Taman Saujana Hijau) / 绍嘉纳绿色公园
- 9 Rimba Alam Park (Taman Rimba Alam) / 自然森林公园
- 10 Agriculture Heritage Park (Taman Warisan Pertanian) / 农业遗产公园
- 11 Pancarona Park (Taman Pancarona) / 潘卡罗那公园

- 12 Perbadanan Putrajaya Complex / 布城政府机构大楼
- 13 Millenium Monument (Monumen Alaf Baru) / 千禧纪念碑
- 14 Taman Seri Empangan / 水坝公园
- 15 Putrajaya Equestrian Park (Taman Equestrian Putrajaya) / 布城马术公园
- 16 Putrajaya International Convention Centre (PICC) / 布城国际会展中心
- 17 Challenge Park (Taman Cabaran) / 挑战公园

FOOD & BEVERAGE OUTLET / 餐饮场所

- 1 Umai Cafe (Millenium Monument) / 乌美咖啡厅 (千禧纪念碑)
- 2 Ayer @ 8 / 亚逸 @ 8
- 3 Bazaar @ 8 / 市集 @ 8
- 4 Precinct 8 Food Court / 第8区美食中心
- 5 Precinct 8 Commercial Centre / 第8区商业中心
- 6 Putra Klasik (Putrajaya Lake Club) / 布特拉经典餐厅 (布城湖畔俱乐部)
- 7 Precinct 9 Food Court / 第9区美食中心
- 8 Putrajaya Sentral / 布城中环站
- 9 Precinct 11 Food Court / 第11区美食中心
- 10 Lake Recreation Centre Cafe / 湖畔休闲中心咖啡厅
- 11 NIC Cafe (Wetland Park) / NIC 咖啡厅 (湿地公园)
- 12 Putrajaya Seafood Restaurant (Botanical Garden) / 布城海鲜餐馆 (植物园)
- 13 Anjung Complex / 门廊商场
- 14 RASA Food Court (Alamanda Shopping Complex) / 味蕾美食中心 (亚拉曼达购物商场)
- 15 Selera Putra Food Court / 布特拉美食中心
- 16 Laman Perdana / 主要广场
- 17 Penangah (Agriculture Heritage Park) / Penangah美食中心 (农业遗产公园)
- 18 Precinct 16 Food Court / 第16区美食中心
- 19 Diplomatic Precinct Commercial Centre / 大使馆行政区商业中心
- 20 Galeria PJH / 布城 PJH 商业控股画廊
- 21 Restoran D'Empangan Udang Galah Putrajaya (Taman Seri Empangan) / 布城龙虾餐馆 (水坝公园)
- 22 Rallegra Restaurant (Equestrian Park) / 曼嘉莱咖啡厅 (马术公园)
- 23 Putrajaya International Convention Centre (PICC) / 布城国际会展中心 (PICC)
- 24 Marina Putrajaya / 布城滨海

<p>■Mont Kiara ⑱</p>	<p>■City Gallery ⑦</p>
<p>モント・キアラ は、クアラルンプール郊外の高級住宅街。多くの高級コンドミニウムが林立している。この地区には公共交通機関がないため、交通機関は車やタクシーが主である。</p> 	<p>市街地の中心部に立地し、KL の歴史が学べる展示物が並び、2 階には KL 市内の巨大ジオラマが展示されている。</p> 
<p>■Perdana Botanical Garden ⑰</p>	<p>■KL セントラル</p>
<p>ペルダナ植物園はクアラルンプールの中心部に位置し、もともとレクリエーションパークの一部として作られたが、熱帯植物の新植や庭園の修復により植物園として整備された。</p> 	<p>KL セントラル駅を核として計画された広大な再開発地域。駅を含む同地区の設計を手がけたのは、黒川紀章氏。同地区は元々インド人街であった。</p> 
<p>■Bangsar</p>	<p>■新交通 MRT SBK 線</p>
<p>クアラルンプールでも 1, 2 を争う高級住宅街。特に西洋人に人気の地域。一戸建てとコンドミニウムどちらも存在する。LRT (私鉄) のバンサー駅があるが、主要な住宅街からは離れている。</p> 	<p>MRT SBK (スンガイ・ブロー・カジャン) 線はマレーシアの首都圏クランバレーを横断する自動運転の新交通。車体のデザインは BMW が担当し、鉄道車両はドイツ・シーメンス社が製造。軌道設備一式は三菱重工が受注した。駅周辺 3 キロではシャトルバスも新たに 25 路線も同時に開設する。</p> 

(2) 調査の実施

(2) -1 JETRO シンガポール

ヒアリング概要		①
日時	10月31日 9:00~10:00	
場所	JETRO シンガポール	
対応担当者	本多智津絵氏、澤田佳世子氏	
		
ヒアリング結果		
<p>■シンガポールにおける企業誘致・国外投資呼び込みの一般動向</p> <ul style="list-style-type: none"> ・多国籍企業 7000 社、日系企業 3000 社程度が進出しており、シンガポールを東南アジアの全体の拠点として位置付ける企業が多い傾向にある。 ・国土面積が小さく開発の用地が限定されること、政府の指導力が大きかったこと、誘致・投資のタイミングの3つのバランスが良かったことが成功のポイントとして考えられる。 		
<p>■シンガポールにおける企業誘致・国外投資呼び込み成功のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国民支持率7割以上の安定した政府が国際競争力の高さに繋がっていると考えられる。その他、シンガポールの優位性としては、英語が公用語である点、物流等各種インフラ・生活環境が充実している点などが挙げられる。 ・また、急激に経済成長し大きなビジネスチャンスとなっている東南アジアの国々に近接する立地、法人税等の税制上でのメリットがシンガポールに拠点機能として進出する要因となっている。 ・シンガポールには資源が無いため、人材の育成に投資しており、教育水準の高い人材が豊富であることも特徴である。 		
<p>■シンガポールにおける産業・研究開発の誘致について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・IP（知的財産権）を保護する基盤が整っているため、製造だけでなく、研究開発を含めた誘致が可能であり、現状のバイオポリスを形成している。 ・研究開発の分野としては、バイオテクノロジーの他にもエレクトロニクス（半導体が6割以上）、科学技術などが挙げられる。 ・航空機整備（MRO）産業として、北東部のセレーター空港では大きな拠点を形成しており、航空機整備に加えて航空機部品等も扱っている。 		

- ・観光産業として中国人向けの統合型リゾート（IR）産業も力を入れており、GDPの4%も占める。ただしアジア圏ではマカオ、ベトナム、フィリピンなど競争が激しく、魅力を維持するのが難しい側面がある。現在では動物園の周囲のリゾート化などに取り組んでいる。

■環境づくりの取組みについて

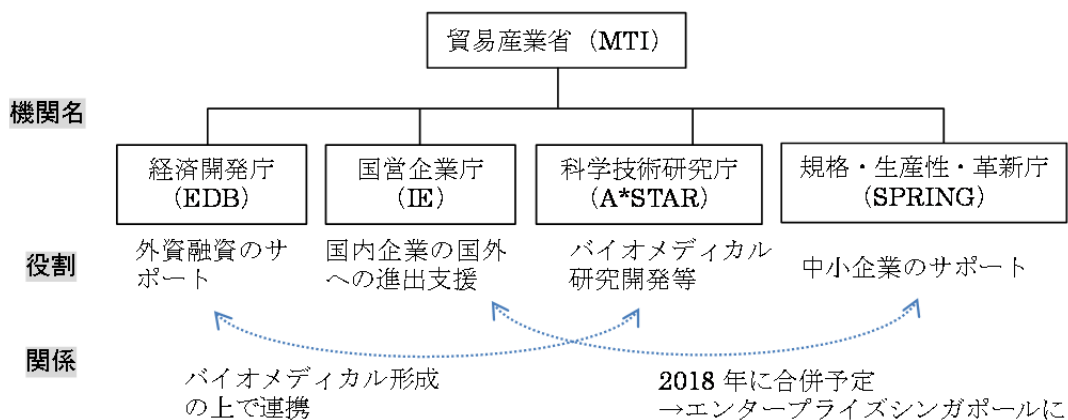
- ・まずはシンガポールの第一印象を決めるチャンギ空港の前に豊かな緑を植えており、また、国全体としても住環境（特に緑化）に補助金を投入することで、「緑の中の都市：シティ・イン・ザ・ガーデン」を上手くアピールしている。
- ・車の総量を規制しており、所有権を入札により管理している。

■人材育成について

- ・海外からの流入により優秀な人材が増えたことで、国内の人材における労働生産性の向上に向けて、分野別の目標を設定した取組みが行われている。
- ・人材育成策として「スキルフューチャー」により、特定の業種の社会人（初期～中間キャリア）のスキルアップに9割程度の奨学金を（リビングラボ
- ・首相肝いりの「スマートネーション」の施策では、ビッグデータやIoT等を導入した取組みが行われている。具体的には、各種データを一般向けにオープン化し、交通渋滞やバスの運行情報の発信、治安の保持、銀行のキャッシュレス制度など多様な活用を行っている。

■政府機関の役割と関係

- ・下図の通り



(2) -2 建築建設庁 (BCA)

ヒアリング概要		②
日時	10月30日 14:30~16:30	
場所	Building and Construction Authority (BCA)	
対応担当者	Ang Kian Seng (Group Director) Francis Tay Swee Hong (Senior Manager)	
		
都市計画・プロジェクト等の概要		
<p>建築建設庁 (BCA) は、シンガポール行政組織であり、「The BCA Green Mark Program」により建物のグリーン化の政策・取組みを進めている。</p> <p>また、BCA ゼロエネルギービル (ZEB) では、グリーンビルディングの新技术を検証している。</p>		
ヒアリング結果		
<p>■BCA について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ BCA の役割は、建物の安全性と品質を確保すること。建設に関する広い分野に係る機関である。 ・ ここ 10 数年の社会動向として、低炭素社会というのが注目されている中で、BCA においても重点的に取り組んでいる。 <p>■BCA Green Mark の概要について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ BCA Green Mark については、10 年間取り組んできた。最初は、省エネルギーという視点を重視していたが、ここ 5 年くらいは、包括的に、省エネルギーのみではなく、その他多く評価項目で多角的に評価をしている。 ・ 日本には、CASBEE という評価システムがあるが、それに似ている。ただ、CASBEE は定量的な評価だが、BCA Green Mark においては評価項目が多岐にわたっており、建物の管理、上下水、リーダーシップ等の評価を行っている。 ・ 包括的アプローチで Green Mark ビルディングを進めてきているが、やはり、その中でも省エネルギーの評価は重要で、自然換気などのパッシブ・デザイン、照明やエアコンなどを可能な限り抑えるアクティブ・システムなど体系的に取り組んでいる。 ・ BCA Green Mark は、この 10 年で、ベンチマーク (指標) を段階的に高くしている。 ・ 古い建物をリノベーションする際の Green Mark の取組みも行っている。 		

- ・現在、3,000件の既存のGreen Markプロジェクトがあり、これはシンガポール全体の建物の約33%にあたる。これを2030年までに80%まで伸ばす目標である。
- ・10年間Green Markプロジェクトに取り組んでいるが、最初は新築の建物のGreen Markに取り組んできた。現在は、既存の建物のリノベーションにも対象を広げており、これからはテナントや建物を利用している人々を対象に取り組んでいく。
- ・この取り組みを公共が先導するために、公共の建物はすべてGreen Markの基準に合うようにつくっている。また、ビルを借りる際も、Green Markの基準に合わない建物は借りないという取り組みをしている。
- ・新築、既存も含めて、最低基準（ミニマム・スタンダード）というものが定められている。2011年から最低基準を定め、段階的に厳しくしている。最初、2005年はガイドラインとして示していたが、その後、最低基準を段階的に定めた。
- ・延べ床面積15,000㎡以上の建物に最低基準が定められているが、今年から5,000㎡以上の建物にも規制がかかるようになっている。
- ・一つのケースとして、既存の建物の改修（設備の入れ替え）で冷房の効率化を図ることによって、省エネ効率を40~50%にできる例もある。
- ・この10年の取り組みは、民間の協力と政治的なリーダーシップが実現に導いたと考える。

■BCA Green Markのインセンティブについて

- ・ホテルもGreen Markに取り組んでいる。民間の建物をGreen Markに誘導するために、規制緩和策として、ボーナスGFA（容積緩和）を与えている。また、補助制度もある。補助に関しては、省エネに関する設備に関する50%くらいである。
- ・産業分野の取り組みも行っている。計画から実施、運営までのシステムができており、それを利用することで、産業分野でもGreen Markのメリットを受けることが出来る。
- ・建物のグリーン化においては、18の分野の請負業者が認定されており、Green Markの基準の建築物の建設に関わっている。

■BCA Green Markの運用について

- ・ビルのオーナーには、エネルギーの使用量を公表することを義務付けている。大規模事務所やホテルのエネルギー使用の指標を示しており、その標準的なものからどの程度、離れているか整理し公表している。現在は匿名で公表していて、名前を出して良いというビルに関しては公表している。あまりパフォーマンスが良くないところも、トップマネジメントの判断で公表している例もある。
- ・Green Markの審査については、新築に関しては基本的に1日検査するが、事前にデータの審査で1日、複雑な場合でも4日くらいである。エネルギー供給側のデータとエネルギー需要側のデータをセンサーにより、オンラインで自動収集・チェックして、分析する。組織としては、約60人の技術者がおり、評価等を行っている。
- ・屋上緑化等に関しては再開発局が規制誘導している。元々の土地の何倍かの緑化を行

うことで、容積率緩和を受けている。土地のオーナーも、街の人たちも、緑があることで得をしていると思う。緑があることで暑さの緩和や、景観の美しさを享受できる。

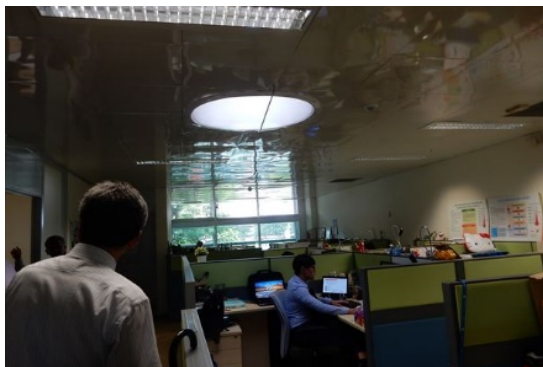
◇BCA Zero Energy Building 視察



壁面緑化ユニット



床面からの冷房装置



自然光を活用した照明



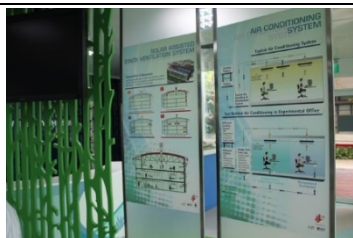
屋上の太陽光発電施設や換気塔



ZEB 施設中庭



日射を軽減するパネル



ZEB 施設システム説明風景

(2) -3 国立シンガポール大学 (NUS)

ヒアリング概要		③
日時	10月31日 10:00~12:00	
場所	National University of Singapore (NUS)	
対応担当者	TAN Puay Yok (Associate Professor) 奥田 真也 (Associate Professor)	
		
ヒアリング結果		
<p>■市民の緑地の評価について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・経済省の調査によれば、緑に関する満足度は80%くらいを得ている。 ・2年毎の国勢調査においても、公園・緑地の満足度について調査をしているはずである。2,400人の抽出調査である。 ・N-Park (国立公園) の活動内容で、例えば、食べられる緑を屋上に植えたりして、市民の緑に対する愛着を向上させる活動や、子供向けに子供連れの家族を対象としたワークショップ等を頻繁に行っている。 <p>■企業のシンガポール緑化政策への評価について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・企業がシンガポールの緑を評価して進出してきているというデータはないが、シンガポールは、50年前からグリーン&クリーンに関して取り組んできた。その基本的な考え方として、人は公害のある汚染されたところでは働きたくない。美しいまち、環境の良い場所で働きたいと思う。 ・緑があるから企業が来るという単純なものでもなく、交通網や物流機能や金融に関する優遇政策など、環境もふくめたビジネス環境が整っていることが企業を集めている。 ・香港とシンガポールを比較した場合に、シンガポールが優位であるが、それは香港が環境汚染等の問題を抱えており、シンガポールは美しく、安全、汚染がないというイメージが浸透しているからである。したがって、香港からシンガポールに移る企業もある。 ・企業のレベルではないかもしれないが、働く人の立場を考えれば、きれいな空気、環境が良いというのは重要である。 ・都市の競争が激しくなる時代において、都市の環境は重要な要素である。シンガポールの政府が緑化政策に投資するのは、環境を良好に保つことが重要であると理 		

解しているからである。

- ・シンガポールは国土が限られていることや、人口増加への対応として、ここ10年ぐらい、建物と緑地の一体化、建物緑化に取り組んでいる。民間も取り組めるような支援施策等もしっかりと行われている。N-parkでは高層の緑化事例を紹介した散策パンフレットも作成している。

■NUS キャンパスと周辺環境の親和性について

- ・基本的に公共の建物はすべて敷地の境界をつくらない。周辺の住民が敷地内に入ってきて利用することを前提にしている。病院でも、敷地に入れるし屋上には菜園もある。国土が狭いので、そのような考え方が基本である。
- ・このキャンパスとケンブリッジパークとの連携も、キャンパスのマスタープランにおいても、周辺の公園や緑地とのつながるように緑地を配置している。マスタープランは、民間委託であるが、大学の教授等がアドバイスしながら作成している。このキャンパスには周辺地域に居住者がいないので、住民の参画は行われていない。
- ・グリーンネットワーク、パーク・コネクト・ネットワークをつくり、自転車で走行可能である。まだ、整備途中ではあるが、政府としては、回遊できるようにつなげていく計画である。
- ・自転車の利用率が高いのは、まず、自動車が高価であるということで、公共交通を発展させて、利用を促しているが、駅・バス停からの、いつも最後の1マイルが問題になる。携帯を活用したシェアバイクの仕組みも行われているが、最近では乗り捨てられていて問題になっている。
- ・University townではキャンパス中央に大規模な広場を設けている。それは、洪水対策で大雨の際は、一時的に雨水を貯める機能を持つ。あと、屋上緑化を行っている。外構や芝生エリアは、一般の人々も入れるようになっている。
- ・University townは元々ゴルフコースであったので、そこにあった成長した大木は活用している。また、建物の緑化も屋上だけでなく、中間階も緑化している。

■緑の価値を評価する手法について

- ・来年の3月からプロジェクトが始まるので、それで評価ができるのかもしれない。
- ・トラベル・コスト法など、緑地のある不動産の価値の向上などに関する既存研究はいくつかある。
- ・リー・クワンユーが著書の中で、シンガポールは緑に対する少ない投資によって、大きな成果を得られたと言っている。
- ・元来、建設に投資する費用の数%が緑化に使われているだけであるので、その数%でブランディングが成功している。

■緑の創出・管理に関する工夫について

- ・民間により緑を確保するためには2つの方法があり、1つ目は規制であり、2つ目はインセンティブを与えることが考えられる。

- ・シンガポールでは、誘導策として容積率の緩和を実施している。緑化することに、それほど費用は掛からないので、ビルオーナーは緑化することを選択する。また、政府としても、管理が頻繁に必要である熱帯の樹木について、費用をかけずに緑を確保することが可能である。
- ・道路や公園等の緑地の維持管理には費用が掛かるが、管理を機械化する技術開発を進め、人手をかけずに管理する工夫をしている。

■シンガポールの緑地率について

- ・一般的に人口密度が高いと緑地率は下がるが、シンガポールの緑地率は47%である。道路沿道の緑化率は29%である。MITが世界の都市の緑化率を公表している。緑化を行うときに重要なのは、沿道の緑化である。道路から見た場合に、緑が多い都市に見える。
- ・シンガポールでも公共の公園の占める割合は3%程度である。
- ・PARKROYAL on Pickeringの事例では、元々の敷地面積の数倍の建物緑化がなされている。
- ・緑化率に関するガイドラインはある。

■その他

- ・シンガポールはデング熱対策で蚊の駆除を行っている。薬品を蒔いている。
- ・大学の研究費は産と学が連携しないと取れない。政府（官）が主導して、その研究内容を商業化する道筋をたてて、研究費を与える場合が多い。
- ・学生は、N-Park等から学費を出してもらっていたりする。その場合、卒業後6年間は行政に働かなければならない。

◇University town



キャンパス内建物の屋上緑化



キャンパス内の緑化状況



キャンパス中央広場(雨水貯水機能を有する)



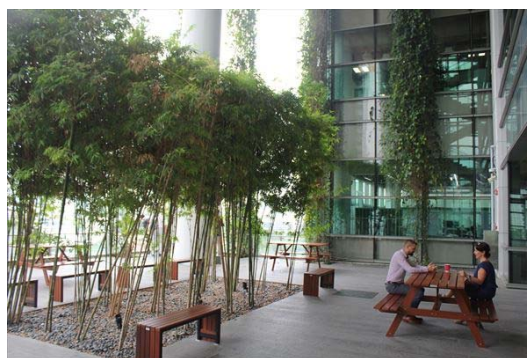
キャンパス入口



キャンパス内の緑化状況




つる植物による緑化



建物中層部の緑化状況

(2) -4 イスカンダル地域開発庁 (IRDA)

ヒアリング概要		④
日時	10月31日 14:30~16:00	
場所	イスカンダル地域開発庁 (Iskandar Regional Development Authority)	
対応担当者	Sakurah Jamaluddin 氏 Ong Hwa Chong 氏	
		
プロジェクトの概要		
<p>開発区域：約 2,217 平方キロメートル (東京都とほぼ同じ面積、沖縄本島の約 1.8 倍)</p> <p>人口：300 万人 (2021 年)、210 万人 (2017 年推定)</p> <p>雇用人口目標値：130 万人 (2021 年)</p> <p>開発期間・工程：2006 年～</p>		
ヒアリング結果		
<p>■ IRDA の役割</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大きくは3つ。都市計画、都市のプロモーション、(デベロッパーや住民も含めた) 都市開発を推進する人々を支援する役割。 ・企業を誘致し開発を行う場合は、開発のガイドラインの他に開発者との協議により、特定期間の免税措置なども付与する場合があります、進出企業や大学の選定の権限を持つ。 		
<p>■ イスカンダルプロジェクトの戦略とフェーズ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・投資や労働、居住、娯楽において国際的にファーストチョイスとして選ばれる持続可能な街づくりを行っていくビジョンの基に、以下の3つの戦略とフェーズを設けて開発を推進している。 <p>1. 富の創出：</p> <p>推進人材育成を行うと同時に、低炭素・環境に配慮した事業を推進していくこと。具体的には、手に職を付けることを促し、また低炭素の考え方に合致する建物を作るということを推進していく。</p> <p>2. 富の分配：</p> <p>育成された人材の知識や能力を社会に役立てること、収入格差や財産の格差をできるだけ減らすこと、そして自分たちで自分たちの社会を作っていく「自治」の意識を高めること、この3つを強化していくことで、1で創出した富を共有する。</p>		

(2017年現在は2.の段階にある)

3. 資源の最適活用と低炭素化：

これには、5つの要素が必要となる。①地域開発と成長のバランスをとる。どこかの地域が急成長し、どこかが衰退することがないようにする。②自然環境と緑地の保全と拡大。③自然環境の管理運営。④地域内の交通を十分整備し、モビリティを向上させる。⑤インフラの包括的な整備。道路だけ、鉄道だけ、電気だけという偏った整備ではなく、全体のインフラを一緒に整備していくこと。

■ 3つの戦略を推し進めるための5つの取組

1. 住んでいる人が快適に暮らすための取組
2. グリーンを増進させ、かつ低炭素化した都市開発を行う
3. 教育。教育型の観光や高度な教育の提供により人が訪れるようにする取組
4. 投資をしやすい仕組みづくり。投資家に対して開発のガイドラインの説明を行ったり、開発がガイドラインに沿っているかのチェックを行う。
5. コミュニティの平等性の担保。どこを開発し、どこを保全するかという取組。

■ 環境政策に対する取組

- ・ 2005年の炭素排出量が1100万トンであり、2025年には3100万トンであると予測されているが、この数字を1800万トンにまで削減し、40%カットを目標としている。
- ・ 上記を達成するために、日本のCASBEEを参考にして、イスカンダルでは建物と開発、都市それぞれに対する評価システムを作成した。これは、シンガポールではグリーンマークにあたる。また、日本のIBECに相当するCASBEE ISKANDAR CENTERを創設して、評価機関も作った。
- ・ イスカンダルの評価システムは日本を参考にしているので、日本の企業が進出しやすい仕組みとなっているので、今後の日系企業の進出を期待する。
- ・ 自然環境の保全と開発については、環境アセスメントの制度を用いて、バランスをとっている。

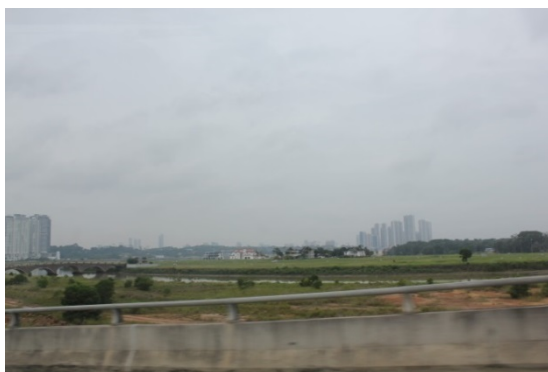
◇壁面緑化された IRDA が入る複合ビル



◇イスカンダルの中に誘致している大学（教育水準の高い学部にて特化して誘致）



◇未開発の箇所や河川沿いには緑が残されている



(2) -5 都市開発庁 (URA)

ヒアリング概要		5
日時	11月1日 10:00~11:30	
場所	都市開発庁 (Urban Redevelopment Authority)	
対応担当者	Cheah Li Min 氏 Sean Tan 氏	
		
都市計画の概要		
<p>区域：約 719 k m² (シンガポール全域 東京 23 区と同程度、沖縄本島の 60%)</p> <p>人口：650~690 万人 (2030 年)、561 万人 (2016 年)</p> <p>人口密度：約 7800 人/平方キロメートル</p>		
ヒアリング結果		
<p>■Urban Redevelopment Authority (URA) とその役割について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ URA は政府の開発局(省)の下に位置し、土地利用計画、アーバンデザイン、政府の土地の売却、開発の管理、既存建物の保全、マリーナベイ等の拠点開発の計画管理を行っている。 ・ シンガポールは国家でもあり、都市でもあるので、水の共有や防衛等の国家レベルでの役割と住居、商業、業務等の都市レベルでの市民のニーズにこたえる役割が必要であるため、コンセプトプランからマスタープランまで作成している。 ・ コンセプトプランは、約 40~50 年先を見越した計画であり、10 年に一度見直し、マスタープランは、10 年~15 年先を見越して計画し、5 年に 1 度見直している。(シンガポールの土地利用については、HP で閲覧可能 https://www.ura.gov.sg/uol/) ・ 現在未開発の土地のほとんどは、政府の土地であるため、いつどのように開発をするかという開発の管理をすることができ、いつどこにどれだけの土地の活用を行うために売却をすればいいかというコントロールを行っている。 ・ デベロッパーが開発をする際には URA に申請を出し、それをマスタープランやゾーニング、壁面後退等に適合しているかを確認の上、許可を出す。 ・ 公共住宅や緑地を作るときなどには、それぞれの専門機関との連携をとり、開発のシステムの構築、開発管理を行っている。 ・ 上記の他に、展示や説明会、ワークショップ等を開催し、市民と一緒にこれからのような街づくり行っていくかを考え、説明する機会を設けている。 <p>■URA の戦略について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 国民の 87% が持家に住んでおり、80% は公共住宅に住んでいるため、高品質な住環 		

境の提供は重要な役割を果たしており、現在は新しい考え方で公共住宅の提供を始めている。Tengah Forest Town では森の中のハイキング路を段差なく歩けるような住環境を提供している。

- 住宅の提供だけではなく、埋立地を利用してマリーナベイの様に、産業や商業などの賑わいのあるエリアを島の至る所に分配することも重要な戦略としている。これにより、中心市街地の交通需要を分配させる効果をもたらしている。
- シンガポールを庭園の中にある都市に作り替えることも一つの重要な戦略としており、2030年には、90%の人が400m 徒歩圏で公園に到達できるように計画している。
- 大規模な公園から街区レベルの公園を作るだけではなく、それらを連結する通路を計画しており、現状では108kmの長さの連結路だが、2030年までに360kmにまで延長させる。
- ベイエリアでは100haを緑地として活用しているが、シンガポールは国土が狭いので、立体的に緑地を作ることも都市の持続性を確保するうえでは重要な事項になる。
- 敷地内や壁面、屋上に緑地を作ることによって、デベロッパーには容積緩和などのインセンティブを与えている。
- 公共交通の利用促進を図ることも重要な戦略の一つであり、2030年までに75%の人が公共交通を使うように計画しており、それまでに360kmの複線の鉄道を整備し、80%の人が徒歩10分以内にMRTの駅にアクセスできるように計画している。

◇URA 内の施設にあるシンガポールの都市計画を具現化した模型



◇パネルを利用して、市民や小学生が都市計画や今後の街づくりについて学ぶ施設



◇土地利用など、過去から現在に至る都市計画を市民に公開している



(2) -6 プトラジャヤ開発会社 (PPJ)

ヒアリング概要		6
日時	11月2日 10:00~12:00	
場所	Putrajaya Corporation	
対応担当者	Sim Ee Chai 氏、Shafini Ashraq Bin Karem 氏	
		
プロジェクト等の概要		
<p>開発区域：約 4,931ha</p> <p>計画人口：32 万人（2025 年）、日中計画人口 50 万人</p> <p>住宅戸数：76074 戸（政府関係者用住宅 37%、一般住宅 33%、アフォーダブル住宅）</p> <p>開発期間・工程：1995 年～</p>		
ヒアリング結果		
<p>■ プトラジャヤ開発の経緯</p> <ul style="list-style-type: none"> ・PPJ は行政機関を集積する計画であり、現在の進捗率は全体 50%ほどである。 ・プトラジャヤのメインの機能は政府の行政機関であるが、その他、商業や地域の本社、スポーツ、レクリエーション、観光、コンベンション、外交、教育分野などがあり、現在は観光に重点を置いている。 ・プトラジャヤという名前は初代首相からとっている。1993 年にクアラルンプールからプトラジャヤへ首都を移すことが決まり、1995 年には政府によりプトラジャヤのマスタープランを承認された。翌 1996 年から工事が始まり、現在に至るまで開発が行われている。 ・首都移転の理由は三つある。一つ目は、クアラルンプールのインフラが限界であったこと、二つ目は政府機能の拡張のためのスペースが無かったこと、三つ目は良好な施設や最新技術を有した政府機関を作りたかったことである。 ・移転場所は候補が 6 つあったが、プトラジャヤが選ばれ、もとは農園だった土地は開発された。移転場所選定の評価指標は 5 つあったが、最重要項目であった既存のコミュニティへの影響をプトラジャヤでは最小限に抑えられることが評価された。加えてクアラルンプール及び空港からのアクセスも良好だったことも評価された。 ・土地のほとんどは民間が所有する農地だったが、入札により買い上げた。当初は政府が 100%所有する計画だったのだが 1997 年の大不況により財政が厳しくなったため、プトラジャヤホールディングスに土地を貸し、さらにそれを民間に貸すという仕組みになっている。 		

■ プトラジャヤ開発会社及び関連組織について

- ・ プトラジャヤ開発会社は 1995 年のマスタープラン承認後の 1996 年に発足した。
- ・ 現在は技術者が 20 人、土木関係を含めれば 50 人、建築設計は 10 人程度である。計画当初はコンサルタントが 10 社程度関わっており、環境評価等を行っていた。
- ・ プトラジャヤ開発には 4 つの開発機関が関わっており、このプトラジャヤ開発会社は地方政府機関の位置付けで、開発やプランニング、管理、行政の役割を担っている。その他、KLCCPHB は上位機関であり、プロジェクトのマネジメントを行っている。プトラジャヤホールディングスはファイナンスを担当、及びメインディベロッパーであり、オフィスや商業施設を開発している。最後はユーティリティに関わる複数のインフラ系の供給会社であり、開発の初めに通信や天然ガスなどのインフラを整備し、その後施設の建築等を行った。





■ 開発のコンセプトについて

- ・ 「ガーデンシティ」といって自然とともに開発するコンセプトになっている。土地利用の約 4 割が公園や緑地などのオープンスペースである。計画のメインは人工湖であり、湿地により浄化されたきれいな水が地区内に流れ込む仕組みになっている。
- ・ 将来計画は 3 段階あり、まず、2025 年に向けた骨格となるプラン。次に、骨格プランを目指し 2020 年に向けた中・短期の戦略プラン。最後に 2025 年に向けた、環境へ配慮した低炭素型都市のグリーンアクションプランである。

■ 土地利用や住宅開発について

- ・ 政府の職員は経済力がそれほど高くはないため、ここで働く職員のための質とレベルを備えた住宅を確保するようになっている。日本円で 900 万円程度の住宅を提供する計画である。
- ・ 政府関係者用の住宅開発は順調に進められており 75%達成しているが、民間による開発の進捗は 35%に留まっているため、現在は民間施設の誘致に注力している。民間企業向けの開発のガイドライン等を用意し、HP 等で公開している。

(ヒアリング後、ウェットランドを案内頂いた。)

<p>◇KOLAM FLAMINGO</p>	<p>◇自然の浄化機能による水質の改善</p>
	
<p>◇遊歩道</p>	<p>◇数多くの魚も生息する</p>
	

(2) -7 クアラルンプール市 (KL City)

ヒアリング概要		7
日時	11月3日 9:00~12:00	
場所	Kuala Lumpur City Hall	
対応担当者	Sulaiman Bin Mohamed 氏、Haji Samsuddin B. Abdul Kadir 氏	
  		
クアラルンプール市の概要		
面積：24,300ha		
人口：176万人（2020年予測は220万）		
ヒアリング結果		
<p>■クアラルンプール市の組織と役割</p> <ul style="list-style-type: none"> ・連邦政府が統括する連邦直轄領、住宅省・地方政府管轄、その他の省管轄の3つの管轄がある。その下は地域行政がある特別地区であり、12の基礎自治体、98の区が含まれる。 ・2020年に向けてクアラルンプールを地方自治体を牽引するような世界水準の都市をビジョンに掲げ、それに向けた各種計画を作成している。当都市計画局は、計画を立てること及び進捗を管理する役割がある。ガイドラインに沿って実施している。 ・マレーシアは、市長の下に4つの機関があり、それぞれマネジメント、プランニング、社会経済、プロジェクト実行・管理の役割を担う。当局は都市計画、経済計画、開発計画、インフラ計画、建造物管理を行っている。 		
<p>■都市の発展と現在の取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> ・首都圏は多くの自治体があるが、その中心がクアラルンプールである。1,000万人が住む都市で、かつてはスズの採掘で発展してきた。 ・クアラルンプールは都市としてはまだ若いと言え、1985年から集合住宅の建設が必要となり、最初に建築された政府の施設は帝国の統治時代のものである。1860年代~1950年代にかけて都市が拡大していった。 ・中心にシティセンターのまわりに6つの区がある。人口が急増していることにより様々な問題が出てきている。民間資金の活用、連邦政府からの資金（補助金）を調達して標準的な世帯が居住できる住宅建設に取り組んでいる。 ・交通渋滞も大きな問題となっており、178万台の車が都市中心部に入ってくる。 ・クアラルンプールは70%が急傾斜地になっているため土地が限られている。 ・住宅開発は、2020年までに5.5万戸を目標としており（現在は2.5万戸）、内訳は 		

PPP 約 1.5 万戸、デベロッパー約 7 千戸、クアラルンプール市約 3 千戸である。

- 上記のような課題に対して、当局では 3 つの機能を有しており、一つ目は One Stop Centre (OSC) という各種建設の許認可をワンストップで行う機能、二つ目は技術的な分析評価により開発をコントロールする機能、三つ目はインフラや自治の計画について改良・更新する機能である。
- 具体的なプロジェクトとしては、クアラルンプール南側の交通結節点となる場所で通勤のための地下鉄を建設している。
- また、2011 年から 2020 年に北から南へと流れる川について、3 段階で整備しており、まず汚染された川の水質の改善、次に川の風景を美しくし、最後に土地開発である。現在は最終段階に入っている。
- 都心部に集積する歴史的遺産を保全し、観光の名所として活用して、回遊してもらうプロジェクトにも取り組んでいる。

(ヒアリング後、シティギャラリーを案内頂いた。)

◇川沿いの整備の様子



◇シティギャラリーでは模型の展示等により都市開発・建築の広報周知を行っている。



◇シティギャラリーで販売している商品の企画・デザイン～製作まで館内で行っている。



(2) - 8 その他視察先

■ クアラルンプールの高級住宅

視察概要		⑧
日時	11月3日：13：30～16：00	
場所	Lorong Kota、Tropicana utama、Tropicana Avenue	
対応担当者	Shirley Liew (Propaty Link)	



概要

マレーシアにおいて長年、不動産業を営む方に、緑豊かな住宅地における物件の事例を紹介していただいた。

Lorong Kota



イギリス植民地時代のコロニアバンガロー



間口の広い玄関



周辺は緑豊かな高級住宅地



コロニアバンガロー内装

Tropicana utama ークアラルンプール西側に位置する自然の豊富な高級住宅地



2階建て2住戸1棟の住宅



敷地界に施された緑



住宅の裏手側の半外部空間



住宅の内部空間

Tropicana Avenue



集合住宅の中層部にある共同スペース



Tropicana Avenue の街並み

■バスの高速充電システム

視察概要		⑮
日時	11月2日：14：00～14：30	
場所	Putrajaya & Cyberjaya station	
対応担当者	PUES社 吉川 正明氏	



都市計画・プロジェクト等の概要

マレーシアにおいて長年、不動産業を営む方に、緑豊かな住宅地における物件の事例を紹介していただいた。

◇充電の様子と充電装置の拡大



◇電源供給設備等



◇今後は写真のような2層バスにも採用予定

