

「施策」総括表

施策展開	1-(3)-ア	地球温暖化防止対策の推進	
施策	①産業・民生部門の低炭素化の促進	実施計画掲載頁	33頁
対応する 主な課題	<p>○本県における温室効果ガス排出量は、人口の増加や経済規模の拡大等により、1990年度以降、2003年度まで増加したが、それ以降はほぼ横ばいで推移している。</p> <p>○産業部門の中で特に温室効果ガスの排出量が多い製造業や建設業分野において設備機器の省エネ化などが必要であるが、投資コストの負担など課題がある。</p> <p>○温室効果ガス排出量の大部分を占める二酸化炭素の部門別排出量は、全国平均と比較すると、産業部門の比率が低く、運輸部門、民生部門が高くなっており、同部門に対する取り組みの強化が求められている。</p>		
関係部等	環境部、商工労働部、土木建築部		

I 主な取組の推進状況 (Plan・Do)

(単位:千円)

平成25年度				
主な取組	決算見込額	推進状況	活動概要	
○エネルギー利用効率の高い機器の導入促進及び省エネ住宅・家電普及促進				
1	地球温暖化防止対策(省エネ改修支援)	50,667	大幅遅れ	○県内4地域における説明会や県ホームページ、他事業等を活用し、本事業の周知を行ったうえで、省エネルギー設備の導入の補助を行った。本事業で補助を実施することにより、電力使用量の削減による温室効果ガスの排出を抑制することができる。平成25年度には、二酸化炭素を551トン削減することができたが補助実績(6件)が計画値(15件)を下回ったため、大幅遅れとなった。(1、2、3、7)
2	観光施設等の総合的エコ化促進事業	50,667	大幅遅れ	
3	地球温暖化防止対策	50,667	大幅遅れ	
4	蒸暑地域住宅・まちづくり研究・開発	1,352	順調	○建築関係技術者向けの講習会で、環境共生住宅に係る講演を2月に行い、説明及び事例紹介等を行った。(講演会聴講者数172人)(4)
○ITを活用した消費電力の制御の取組				
5	空調等のIT制御による省エネ削減効果の実証(スマートエネルギーアイランド基盤構築事業)	41,685	順調	○エネルギー使用に伴う環境負荷の低減を図るため、空調および冷凍冷蔵庫にデマンド制御システムを設置し、消費電力の削減効果を確認した(実証事業数8件)。(5)
○再生可能エネルギーの導入				
6	太陽エネルギー活用設備導入に対する支援(太陽エネルギー普及促進事業)	10,000	順調	○補助申請の手続きに必要な提出書類を減らし、手続きを簡素化を図った。そのうえで、住宅用太陽光発電設備導入支援補助金を交付した。(導入支援件数500件)。(6)
7	地球温暖化防止対策	50,667	大幅遅れ	

II 成果指標の達成状況 (Do)

(1) 成果指標

	成果指標名	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
1	産業部門における二酸化炭素排出量	249万t-CO ₂ (20年度)	234万t-CO ₂ (22年度)	229万t-CO ₂ (27年)	15万t-CO ₂	419百万t-CO ₂ (23年度)
	状況説明	産業部門における二酸化炭素排出量はかなりの改善がみられることから、目標達成の可能性が高い。				
	成果指標名	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
2	民生家庭部門における二酸化炭素排出量	297万t-CO ₂ (20年度)	305万t-CO ₂ (22年度)	250万t-CO ₂ (27年度)	△8万t-CO ₂	172百万t-CO ₂ (22年度)
	状況説明	民生家庭部門における二酸化炭素排出量は、基準値20年度と比較し、8万t増加した。二酸化炭素排出量の削減に向けて、一般家庭への太陽光発電設備の導入支援や、環境共生住宅の普及・啓発が図られていることで、民生家庭部門における二酸化炭素排出量の削減に寄与している。引き続き、取組の推進を図り、平成28年度目標値の達成を図る。				
	成果指標名	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
3	民生業務部門における二酸化炭素排出量	303万t-CO ₂ (20年度)	306万t-CO ₂ (22年度)	284万t-CO ₂ (27年度)	△3万t-CO ₂	248百万t-CO ₂ (23年度)
	状況説明	観光施設等の総合的エコ化促進事業を実施することにより、ホテル・旅館等の二酸化炭素排出量の削減を図っている。周知活動の強化により平成26年度からは更に支援件数が増える見込みであり、平成28年度の目標達成に向け、取組を推進していく。				

(2) 参考データ

参考データ名	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
二酸化炭素排出量の削減 (観光施設等の総合的エコ化促進事業分)累計	—	1,165トン (24年)	1,716トン (25年)	↗	—

III 内部要因の分析 (Check)

<p>○エネルギー利用効率の高い機器の導入促進及び省エネ住宅・家電普及促進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・観光施設等の総合的エコ化促進事業については、平成25年度の補助金申請においては、申請件数が当初見込み15件に対して6件にとどまった。原因としては、補助金周知期間の短さ、施工期間設定の短さ等が考えられる。 ・蒸暑地域住宅・まちづくり研究・開発については、県商工労働部において、亜熱帯型省エネ住宅の実証実験を行っている。また、24年度及び25年度に省エネ法の改正、低炭素法の施行があり、省エネ住宅に関する基準が示されたため、省エネ法、低炭素法の新たな基準及び商工労働部の実証実験を踏まえて沖縄型環境共生住宅を見直す必要がある。 <p>○ITを活用した消費電力の制御の取組</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本実証で用いているシステムは、空調および冷凍・冷蔵庫における消費電力を削減するものであり、これまでの実証で、一定の削減効果が得られることについての成果が得られた。しかし、消費電力量について、店舗全体のうち空調および冷凍・冷蔵庫の占める割合が約2割であることが本実証の中で判明した。 <p>○再生可能エネルギーの導入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・太陽エネルギー活用設備導入に対する支援については、県内の普及拡大に向けて5年間事業を実施してきたが、普及拡大の効果は達成できたと判断し、平成25年度で太陽光発電設備導入支援事業は終了した。事業継続の要望もあることから関連事業の立案を検討する必要がある。

IV 外部環境の分析 (Check)

○エネルギー利用効率の高い機器の導入促進及び省エネ住宅・家電普及促進

・観光施設等の総合的エコ化促進事業については、ホテル以外の観光施設は、対象の区分が困難であることから補助対象としていないが、ホテル以外の観光施設からも補助対象拡大の要望がある。

○再生可能エネルギーの導入

・国においては、一定の普及拡大の効果は達成した判断し、平成26年度からは事業廃止となった。

V 施策の推進戦略案 (Action)

○エネルギー利用効率の高い機器の導入促進及び省エネ住宅・家電普及促進

・観光施設等の総合的エコ化促進事業については、事業の効果を広げるため、ホテル以外の観光施設に対して補助対象を拡大するほか、補助金の情報を公募開始に先立って発信し、補助事業者への周知を図ることに加え、委託業者募集や補助金公募等のスケジュールを前倒しで実施し、補助事業者の施工期間を十分確保する。

・蒸暑地域住宅・まちづくり研究・開発については、省エネ法、低炭素法の新たな基準及び商工労働部の実証実験を踏まえて沖縄型環境共生住宅を見直す。また、見直した沖縄型環境共生住宅等について、パンフレットを作成し、省エネ基準と環境共生住宅の普及啓発を図る。

○ITを活用した消費電力の制御の取組

・実証システムの省エネ管理する機能として、空調および冷凍・冷蔵庫だけでなく、LED照明の照度コントロールを追加し、さらなる省エネ効果が得られるようなシステムを目指す。

○再生可能エネルギーの導入

・太陽エネルギー活用設備導入に対する支援について、再生可能エネルギーの普及拡大を図ることは、本県のエネルギー自給率向上にも繋がるため、関係機関と連携して各種施策を展開していく。

・国においては、一般家庭や事業所等の電力需要側における電力需要のピークコントロールに資する「定置式リチウムイオン電池」に係る補助制度を実施しているため、県でも太陽光発電設備の導入以外の新たな蓄電池や、EMS(エネルギーマネジメントシステム)に対する制度を検討する。

「施策」総括表

施策展開	1-(3)-ア	地球温暖化防止対策の推進		
施策	②運輸部門の低炭素化の推進		実施計画掲載頁	34頁
対応する主な課題	○温室効果ガス排出量の大部分を占める二酸化炭素の部門別排出量は、全国平均と比較すると、産業部門の比率が低く、運輸部門、民生部門が高くなっており、同部門に対する取り組みの強化が求められている。			
関係部等	企画部、環境部、土木建築部			

I 主な取組の推進状況 (Plan・Do)

(単位:千円)

平成25年度				
主な取組	決算見込額	推進状況	活動概要	
○次世代自動車の普及促進				
1 次世代自動車の普及促進	19,719	大幅遅れ	○平成23年度及び平成24年度に改造した電気バス2台による実証運行を行い、課題の抽出・分析を行った。EVバスの導入計画では、平成27年度まで毎年度12台製造する予定であったが、コストが未だ割高であること等から量産体制の構築が困難なため、平成25年度の導入台数は0台となり、大幅遅れとなった。(1)	
○エコドライブの普及				
2 エコドライブの普及促進	—	順調	○地球温暖化防止活動推進センターを通じてエコドライブについての広報活動を行った。その結果、エコドライブについての周知が高まり、燃費の向上により二酸化炭素排出量69トンを削減した。(2)	
○公共交通機関利用の拡大				
3 公共交通利用環境改善事業	1,141,557	順調	○バス事業者における車両更新計画との連携によりノンステップバスの導入計画を概ね達成した(計画値43台、実績値40台)。また、IC乗車券システムについては、モノレール及びバス4社がシステム導入に合意し、システム開発に着手した。(3)	
4 交通体系整備推進事業	25,131	やや遅れ	○当初計画では平成25年度は啓発活動の実施を予定していたが、計画を変更し、那覇市への移動が多い地域等やバス網の沿線居住者等、地域別・対象者別の効果的な啓発活動の実施内容の検討及び公共交通活性化に関する各種検討を実施したため、やや遅れとなった。(4)	

様式2(施策)

5	沖縄都市モノレール延長整備事業	4,638,356	やや遅れ	○モノレールインフラ部について実施設計を実施するとともに、下部工工事に着手した。 また、関連道路・街路等については実施設計及び用地取得を実施した。用地取得にあたっては人員を増強するなど体制を強化し取り組んだが、権利関係の整理や移転先の選定等に不測の時間を要したことから、事業の進捗率が8.51%(計画値14.02%)にとどまったため、やや遅れとなった。(5)
6	パークアンドライド駐車場の整備(第4駅周辺等)	7,328	やや遅れ	○第4駅周辺の各整備事業を円滑に実施するため、浦添市などの関係機関と調整会議等の開催などを踏まえ、第4駅パークアンドライド駐車場基本計画検討業務を実施したが、地元市の要望を受け、駐車場位置の検討に時間を要したため、基本設計業務に着手できず、やや遅れとなった。(6)
7	モノレール利用促進対策	8,832	順調	○関係機関が連携し、「モノレールのサービスレベルの向上」と「モノレールを充分に知ってもらおう」という取組みを行い、開業10周年記念シンポジウム及びイベントの開催(8月)、駅周辺案内サインの更新(15基)、沿線店舗とのタイアップ企画の充実を図ったうえで、駅周辺ガイドブック(6,000部)作成、沖縄都市モノレール延長整備起工式(11月)を実施した。(7)
8	バス利用環境改善事業	23,223	大幅遅れ	○バス停上屋を整備したが、関係市町村との調整に不測の時間を要したため、計画の20基に対し7基の整備となったため、大幅遅れとなった。(8)
9	鉄軌道を含む新たな公共交通システム導入促進事業費	78,139	順調	○鉄軌道の早期導入に向けて、平成25年度は国との連携を図りつつ、鉄軌道導入に向けた導入ルートやシステム、事業スキーム、LRTや基幹バス等のフィーダー交通との有機的な連携等の調査や有識者から意見を聞く等幅広く検討を行った。(9)

II 成果指標の達成状況 (Do)

(1) 成果指標

成果指標名	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
運輸部門における二酸化炭素排出量	377万t-CO ₂ (20年度)	370万t-CO ₂ (23年度)	377万t-CO ₂ (27年度)	7万t-CO ₂	230百万t-CO ₂ (23年度)
1 状況説明	運輸部門における二酸化炭素排出量は減少しており、ノンステップバスの導入や、今後計画しているIC乗車券システムの導入により、公共交通の利用環境の改善が図られることで、自家用車利用から公共交通利用への転換が促され、二酸化炭素排出量の減少に寄与するものとする。目標値の達成に向け、引き続き、施策の推進及び取組の強化を図る。				

(2) 参考データ

参考データ名	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
エコドライブ講習会受講人数	2,105人 (23年)	2,502人 (24年)	2,639人 (25年)	↗	—
モノレールの乗客数	36,689人/日 (23年度)	39,093人/日 (24年度)	40,831人/日 (25年度)	↗	—

Ⅲ 内部要因の分析 (Check)

○次世代自動車の普及促進

・次世代自動車の普及促進にあたり、国の次世代自動車充電インフラ整備促進事業適合申請期限が来年2月まで延長になったことから、「沖縄県次世代自動車充電インフラ整備ビジョン」の周知を図り、EV充電器の整備促進を行う。

○エコドライブの普及

・平成22年度・23年度において県内10箇所の指定自動車教習所教官をエコドライブインストラクターとして養成したことによりエコドライブの教習が可能となったことから、エコドライブインストラクターの活用による普及啓発を図る必要がある。

○公共交通機関利用の拡大

・公共交通利用環境改善事業については、バス事業者がノンステップバス導入への自己負担額及び既存車両の損耗等を考慮のうえ、車両更新計画を見直す場合は、その方針を尊重し柔軟に対応する必要がある。また、IC乗車券導入後における利用者目線でのサービスレベルを維持する共通サービスの構築に向け、事業規模や経営方針の異なる交通事業者の意見集約について、効果的・効率的に取り組む必要がある。

・交通体系整備推進事業については、国道58号を中心とする那覇市から沖縄市までの区間への基幹バス導入計画の推進のため、バスレーン延長の実施にあたり、予想される渋滞緩和対策等について、警察や国、バス事業者、企業等と綿密な連携を図る必要がある。

・延長区間第4駅周辺は、モノレール延長整備事業の他、幸地インターチェンジ及び県道浦西停車場線整備事業、パークアンドライド駐車場整備事業、県道浦添西原線の橋梁整備事業、浦添市の第4駅周辺まちづくり等、多数の事業が集中しているため、事業を円滑に進めるためには、各事業の工程計画を事業者間で共有する必要がある。また、交通結節機能の強化を図るため、延長区間第4駅周辺の配置計画等については、各事業と充分連携を図る必要がある。

・鉄軌道導入にあたっては、事業採算性の観点から、インフラ部分を公共が整備・保有し、運行会社が運行する公設民営型上下分離方式の特例的な制度の導入が不可欠であり、国との調整が必要となっている。また、事業化に向けた計画案の策定にあたっては、県民等の理解と協力が不可欠であるため、パブリックインボルブメント等県民との合意形成に取り組む必要がある。

Ⅳ 外部環境の分析 (Check)

○次世代自動車の普及促進

・運輸部門における二酸化炭素の排出削減に向け、事業者等と協力して推進しているところであるが、更なる普及啓発を行っていく必要がある。

○エコドライブの普及

・エコドライブに関する誤った認識(エコドライブ実践の効果は大きくない、自分は一定程度エコドライブを実践している、等)のため、エコドライブの必要性が十分周知されていないため、エコドライブの内容及び効果について県民や企業等に正しく周知していく必要がある。

○公共交通機関利用の拡大

・モノレール乗客数は順調に伸びているものの、沖縄の交通事情は地域的・規模的な限界もあり、自動車利用が基本で、公共交通利用者が少ない。モノレール乗客数の計画目標を達成するため、モノレールのサービス向上や県民及び観光客にモノレールを充分に知ってもらうための取組を関係機関(那覇市、浦添市、モノレール社等)と連携し実施する必要がある。

・バス利用環境改善事業において、水道管等の埋設物等との位置関係で、バス停上屋の設置が困難な箇所が生じるなど、バス停上屋の設置に向けて埋設物の占有者との調整が必要である。

・県土の均衡ある発展、県民及び観光客の移動利便性の向上、中南部都市圏の交通渋滞緩和、低炭素社会の実現などを図るため、骨格性、速達性、定時性等の機能を備えた公共交通の機関軸となる新たな公共交通システムの早期導入が必要である。

V 施策の推進戦略案 (Action)

○次世代自動車の普及促進

・国において、電気自動車の普及に向けた新たな各種施策を講じることとしていることから、情報収集に努め、県ホームページや他事業との連携(イベント等での広報など)により普及啓発に向け取り組んでいく。

○エコドライブの普及

・エコドライブインストラクターの活用については、エコドライブ推進月間(11月)等に合わせ市町村等のエコドライブ講習会実施主体に対して活用を促していく。

・エコドライブの内容の周知については、正しいエコドライブの知識を持ってもらうことに主眼を置き、市町村や県の広報等の媒体を活用して普及啓発を行う。

○公共交通機関利用の拡大

・公共交通利用環境改善事業については、バス事業者におけるノンステップバスの車両更新計画と連携して、安定した車両導入に努める。また、IC乗車券システムの平成27年4月の本格運用開始に向け、県が率先して評価資料等の作成を行うとともに、交通事業者との調整会議を密に実施することにより、円滑な意見集約を図り利便性の高いサービスを実現する。

・交通体系整備推進事業については、平成26年度内のバスレーンの延長実施について、県警やバス事業者等と綿密な調整を行い円滑な導入を図る。また、広報活動については、沿線の自治会長、地域住民をはじめ、広く県民に対し、効果的な周知徹底を図る観点からバスレーンの延長と併せて実施する。

・第4駅周辺の配置計画については、各事業間での調整を進めるとともに、沖縄自動車道と結節する第4駅周辺の各整備事業を円滑に実施するため、引き続き、県、地元市町、関係団体及び事業者との間で、調整会議等を年4回程度開催する。

・パークアンドライド駐車場の整備においては、関係機関と調整の上、今年度中に周辺道路計画駐車場位置を決定する。

・モノレール利用促進対策においては、サービス等の向上による県民及び観光客の利用促進を図るため、企画部と連携して使い勝手のよいIC乗車券システムを導入するなど、利便性の高いサービスを県民のみならず外国人を含む観光客にも提供するなど、関係機関が連携してモノレール需要喚起アクションプログラムにあげた施策に取り組む。

・バス利用環境改善事業において、埋設物等との位置関係で、バス停上屋の設置困難が生じている箇所について、占用者との調整を踏まえた設計検討を実施する。

・鉄軌道の早期導入に向け、国との調整を加速させるとともに、パブリックインボルブメントの実施にあたっては、説明会やパネル展示の開催、HPや広報誌の活用等、幅広くわかりやすい情報提供に努める。また、平成26年度からは、学識経験者等で構成される検討委員会を立ち上げ、事業化に向けた県の計画案の策定に取り組む。

「施策」総括表

施策展開	1-(3)-ア	地球温暖化防止対策の推進		
施策	③本県の特性に応じた温暖化防止対策の推進		実施計画掲載頁	35頁
対応する 主な課題	<p>○本県における温室効果ガス排出量は、人口の増加や経済規模の拡大等により、1990年度以降、2003年度まで増加したが、それ以降はほぼ横ばいで推移している。</p> <p>○本県は亜熱帯性気候に属し、また地理的・地形的条件が他都道府県と異なるため、地球温暖化による影響を独自に予測・分析し、それに合った適応策を検討する必要がある。</p>			
関係部等	環境部、農林水産部、土木建築部			

I 主な取組の推進状況 (Plan・Do)

(単位:千円)

平成25年度				
主な取組	決算 見込額	推進状況	活動概要	
○適切な森林管理及び県民主導による緑化				
1	美ら島づくり行動計画推進事業	—	順調	<p>○企業、学校、緑化活動団体への優良花木の情報提供を行った。(1)</p> <p>○事業主体である国との堅密な調整、事業掘り起こしを図った上で、木材生産及び水土保全等、森林の持つ公益的機能の高度発揮のため、民有林において人工造林、樹下植栽及び保育等の森林整備を実施した。(2)</p>
2	造林事業	420,633	順調	<p>○沖縄県全島緑化県民運動推進会議の開催した。(H26年2月)企業との協働による花の名所づくりでは、クメノサクラの名所づくりを実施した。花のゆりかごプロジェクトでは、地域・学校緑化の苗の生産・配布を実施した。(3)</p>
3	全島みどりと花いっぱい運動事業	3,918	順調	
○公園、街路樹等の都市緑化				
4	市町村緑化推進支援事業	—	順調	<p>○平成26年2月20日に都市計画区域内21市町村と意見交換を行い、各市町村の「緑の基本計画」策定及び風致地区指定に向けた取り組み状況を確認するとともに県外の緑地保全制度の事例を紹介した。(4)</p>
5	都市公園における緑化等の推進	1,202,503	順調	<p>○県営都市公園事業において、用地買収、運動施設及び遊戯施設等の整備を行った。(5)</p>
6	観光地アクセス道路の重点的緑化事業	438,800	順調	<p>○国際通りや首里城等の観光地へアクセスする16路線について、緑化(草花等)を実施した。(6)</p>
7	主要道路における沿道空間の緑化事業	683,760	やや遅れ	<p>○沿道空間における適正な管理は、年4回の除草や剪定が必要だが、限られた予算内で年平均2回の除草や剪定作業の実施になった。しかしシルバー人材やボランティアなどを活用して適正管理に努めた。(7)</p>

様式2(施策)

8	宮古広域公園整備事業	2,155	やや遅れ	○県と宮古島市で基本構想策定や候補地選定のため宮古広域公園(仮称)計画検討委員会を設置し、委員会を2回開催した。建設候補地を9地区から2地区に絞り込みをしたところであるが、より詳細な選定基準に基づき候補地選定を行うこととしたため、最終の候補地選定を含めた基本構想の策定が出来なかったことから、やや遅れとなった。(8)
9	県民の森管理事業費	285	順調	○県民の森公園内の緑化活動及び利用者拡大に向けての広報活動等を行うとともに施設の適切な管理を行った。(9)
10	森林公園管理事業費	1,437	順調	○平和創造の森公園の施設等の修繕、民間団体等との協働による緑化活動及び学校等への広報活動を行った。(10)
○地球温暖化がもたらす影響の把握				
11	地球温暖化対策事業	77,159	順調	○おきなわアジェンダ21県会議及び沖縄県地球温暖化防止活動推進センターと連携し、地球温暖化対策の普及啓発を行った。また、温室効果ガスの排出実態及び各取組状況等を取りまとめ、これまでの温暖化対策の評価及び今後の施策展開を検討した。(11)
○地球温暖化への適応策の研究				
12	沖縄県における地球温暖化の影響・適応策検討事業	—	大幅遅れ	○国が行った地球温暖化適応策に関する研修会に参加し、適応策検討に係る進め方とまとめ方について情報収集を行い、地球温暖化に係る適応策の検討資料とした。適応策検討会開催数は、計画値2回に対し、実績値0回となったため、大幅遅れとなった。(12)

II 成果指標の達成状況 (Do)

(1) 成果指標

成果指標名	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
1 産業部門における二酸化炭素排出量	249万t-CO ₂ (20年度)	234万t-CO ₂ (22年度)	229万t-CO ₂ (27年度)	15万t-CO ₂	419百万t-CO ₂ (23年度)
状況説明	産業部門における二酸化炭素排出量は基準値と比較し、15万t-CO ₂ の改善となっている。地球温暖化対策事業においては、関係機関と連携し、地球温暖化防止に関する各種事業を推進、地球温暖化対策に係る県民の意識啓発を図り、目標値の達成を図る。				
成果指標名	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
2 民生家庭部門における二酸化炭素排出量	297万t-CO ₂ (20年度)	305万t-CO ₂ (22年度)	250万t-CO ₂ (27年度)	△8万t	189百万t-CO ₂ (23年度)
状況説明	民生家庭部門における二酸化炭素排出量は基準値と比較し、8.4万t-CO ₂ の増加となっている。平成28年度目標値の達成のため、公園内の樹木や花等の植栽や保育などの適切な管理等、ボランティアや民間企業と行政との協働による緑化活動を推進していく。				

様式2(施策)

成果指標名		基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
3	民生業務部門における二酸化炭素排出量	303万t-CO ₂ (20年度)	306万t-CO ₂ (22年度)	284万t-CO ₂ (27年度)	△3万t-CO ₂	248百万t-CO ₂ (23年度)
	状況説明	民生業務部門における二酸化炭素排出量は基準値と比較し、3万t-CO ₂ の増加となっている。地球温暖化対策事業においては、関係機関と連携し、地球温暖化防止に関する各種事業を推進、地球温暖化対策に係る県民の意識啓発を図り、目標値の達成を図る。				
成果指標名		基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
4	運輸部門における二酸化炭素排出量	377万t-CO ₂ (20年度)	370万t-CO ₂ (23年度)	377万t-CO ₂ (27年度)	△7万t-CO ₂	230百万t-CO ₂ (23年度)
	状況説明	運輸部門における二酸化炭素排出量は7万t-CO ₂ の増加となっているが、国際通りや首里城等の観光地へアクセスする16路線(45km)について、緑化(草花等)を実施したことにより、観光地沖縄としてのイメージアップと、低炭素な都市づくりを推進することができた。引き続き、取組を推進し、28年度目標値の達成を図る。				

(2)参考データ

参考データ名	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
造林面積	4,948ha (23年)	4,982ha (24年)	5,040ha (25年)	↗	—
沖縄県植樹祭 参加者数	大宜味村 約500名 (23年)	与那原町 約600名 (24年)	金武町 約700名 (25年)	↗	全国植樹祭 約12,600名 (25年)
県民による緑化活動件数	55件 (23年)	68件 (24年)	52件 (25年)	↘	—
緑の基本計画策定市町村数	14市町村 (23年)	15市町村 (24年)	15市町村 (25年)	→	—
都市計画区域における一人当たりの都市公園面積	10.6㎡/人 (22年度)	10.7㎡/人 (23年度)	10.7㎡/人 (24年度)	→	10.0㎡/人 (24年度)
都市計画区域内緑地面積	65,155ha (18年度)	69,013ha (23年度)	—	↗	—
県民の森公園の樹木による二酸化炭素固定量(推計)	8,546.78t (23年)	8,547.41t (24年)	8,548.64t (25年)	↗	—
平和創造の森公園の樹木による二酸化炭素固定量(推計)	42.5t (23年)	43.0t (24年)	43.5t (25年)	↗	—
大規模災害(激甚災害)	1災害1村 (23年)	1災害3村 (24年)	0災害 (25年)	↗	11災害43市町村 (25年)

Ⅲ 内部要因の分析 (Check)

○適切な森林管理及び県民主導による緑化

- ・全島みどりと花いっぱい運動事業について、平成25年に緑化活動件数が減少した主な要因としては、緑化推進に係る普及啓発活動の不足と思われるため、更なる普及啓発活動に努め、緑化に対する県民の関心を高めて、新たな緑化活動に結びつけていく必要がある。
- ・造林事業等において、既存の人工林において適切な森林施業を実施することで、森林の公益的機能の向上を図る必要がある。

○公園、街路樹等の都市緑化

- ・公園整備は、公園用地を確保しなければ実施できないが、用地取得や物件補償等が公園予定地内の墳墓等により、地権者等の協力を得るのに長期間を要している。また、整備の効果を早期に発現させるため、部分的な供用開始も含めた効率的かつ効果的な整備に努める必要がある。
- ・主要道路における沿道空間の緑化においては、沿道環境に配慮した道路空間の創出のため、年4回の除草作業が必要であるが、予算面で未だ厳しい状況である。また、除草を優先したことにより、街路樹の適正管理ができていないため、シルバー人材センターやボランティア等も活用するなど適正な管理に努める必要がある。
- ・宮古広域公園整備事業については、候補地選定が遅れ、平成25年度に基本構想の策定が出来なかった。選定が遅れた理由として、県が検討している海をテーマとして広域公園と、地元が要望している防災公園計画とのすり合わせが課題となっているため、地元の意見や既存の公園の状況を考慮する必要がある。
- ・県民の森管理事業及び森林公園管理事業において、公園利用者の安全の確保をするために施設の維持管理等が必要である。

○地球温暖化がもたらす影響の把握

- ・沖縄県の二酸化炭素排出量は、民生部門の占める割合が高く、民生家庭部門及び民生業務部門の二酸化炭素排出量を抑制する必要があり、民生部門への温暖化対策の普及啓発が急務である。

○地球温暖化への適応策の研究

- ・地球温暖化による影響は、防災、農林水産業、水資源、県民の健康等多岐にわたるため、適応策の必要性を認識し、適応策の具体的な成果物のイメージを部局間で共有する。

Ⅳ 外部環境の分析 (Check)

○適切な森林管理及び県民主導による緑化

- ・美ら島づくり行動計画推進事業については、緑化活動を成功に導き、成功体験等による緑化活動団体の活動意欲を高めていくことが、今後の緑化活動の増加に結びつくため、引き続き、緑化活動を担う企業、地域住民、学校等に対して花木等の情報提供等きめ細やかな支援を実施する必要がある。

○公園、街路樹等の都市緑化

- ・市町村緑化推進支援事業について、「緑の基本計画」は、市町村が緑地の保全や緑化の推進に関して、その将来像、目標、施策などを定める基本計画である。昨年度の都市計画区域内21市町村へのアンケート結果では、「緑の基本計画」の策定及び見直しの予定がない市町村が多い。
- ・観光地アクセス道路の緑化は、観光地周辺における沖縄らしさの創出のため、1年を通して開花を継続させる取組が求められていることから、花の生育・開花の状況を継続して確認する必要がある。
- ・宮古圏域において広域的レクリエーション機能を有した県営公園の整備が求められている。
- ・県民の森管理事業及び森林公園管理事業において、公園利用者数が増となる指定管理者の自主事業が必要である。

V 施策の推進戦略案 (Action)

○適切な森林管理及び県民主導による緑化

- ・全島みどりと花いっぱい運動事業について、引き続き、「沖縄県全島緑化推進会議」の開催、企業、学校、地域住民が行う緑化活動への支援を通じて、緑化活動への普及啓発等により緑化に対する関心を高めていく。また、これまでの取り組みに、新たに企業等が行う緑化活動のなかに森林CO₂吸収認証制度の仕組みを作って、地球温暖化防止に対する企業等の社会的貢献を評価できるようにして、緑化活動の魅力を高め、企業等の緑化活動への更なる参加を促す。
- ・造林事業等において樹木の生長とともに樹冠密度が高くなった森林においては、除伐等を実施し森林密度の適正化を図り、樹冠を形成する樹木が単一林齢となる単層林においては、樹下植栽等を実施し、複層林化することで、限られた森林の公益的機能の高度発揮を図る。
- ・美ら島づくり行動計画推進事業については、支援を行う人材の知識・技能の向上等による支援体制の強化を図るため、支援を直接行う緑化担当者向けの、森林資源研究センターを活用した研修等を検討する。

○公園、街路樹等の都市緑化

- ・市町村緑化推進支援事業について、昨年度の都市計画区域内21市町村へのアンケート結果では、「緑の基本計画」の策定及び見直しの予定がない市町村が多いことから、昨年度に引き続き、県内各市町村と緑化施策について意見交換を行い、「緑の基本計画」の策定及び更新、並びに風致地区の指定など、良好な自然環境等の保全を図る地域制緑地の指定に向けた取組を促進する。
- ・公園整備については、公園用地取得に向け、地権者、所有者等の協力が得られるよう粘り強く交渉を続け、事業が円滑に進められるよう地元自治会や関係者等の協力を得ながら推進する。また、これまでに整備した箇所について、事業効果が発現できるよう部分的な供用の可能性についても検証する。
- ・観光地アクセス道路の緑化においては、定期的なパトロール等により生育・開花の状況を継続的に確認するとともに、飾花箇所の環境条件に応じた適切な花種を選定するなどの改善を行う。また、交差点では、地植えを行い、視距を確保して交通安全も図っていく。
- ・主要道路における沿道空間の緑化においては、適正管理(年4回実施)により良好な沿道空間を創出する必要があることから、維持管理費の予算増額と協力団体(シルバー人材センターやボランティア等)の増員も含め取り組んでいきたい。
- ・宮古広域公園整備事業については、公園の需要、公園に対する要望について多様な意見を把握するため、アンケート・パブリックコメントを実施するとともに、検討委員会において、観光面だけでなく地元住民の利用及び防災面にも配慮した公園計画の検討を行う。また、県と宮古島市との連携を強化するため、検討委員会等による情報共有及び意見交換を図り、最終候補地の選定を行い、早期に基本構想を策定する。
- ・県民の森管理事業において、県民の森指定管理者の自主事業(園芸漫談、大植木市、植物の育て方教室等)による利用者数の増を目指す。また、県民の森の施設の点検回数を増やす。
- ・森林公園管理事業において、平和創造の森指定管理者の自主事業(平和創造の森祭り等)による利用者数の増を目指す。また、平和創造の森内のハブ対策のための刺し網設置する。

○地球温暖化がもたらす影響の把握

- ・民生部門の二酸化炭素排出量を抑制するため、環境月間における街頭キャンペーンや環境フェアの開催による温暖化対策に対する普及啓発を強化するとともに、平成24年度に作成した地球温暖化防止活動推進員の活動マニュアルを活用して研修会を実施し、地球温暖化防止活動推進員の活用拡大に努める。

○地球温暖化への適応策の研究

- ・関係機関・団体や学識経験者等から構成する検討委員会等を設置し、防災、農林水産業、水資源、健康等の影響などの観点から温暖化による影響に対する適応策について調査・検討を行う。また、県の研究機関と連携しながら適応策の方策等について検討を行う。

「施策」総括表

施策展開	1-(3)-イ	クリーンエネルギーの推進	
施策	①クリーンエネルギーの普及促進等	実施計画掲載頁	37頁
対応する主な課題	<p>○本県は地理的・地形的及び需要規模の制約により、大部分のエネルギーを化石燃料に依存しているため、本州各地域に比べて発電に伴う温室効果ガスの排出量が多いことから、クリーンエネルギーの普及による地産地消を推進し、エネルギー使用に伴う環境負荷の低減を図る必要がある。</p> <p>○クリーンエネルギーの多くは、安定供給に向けての課題が多いことや導入コストが高いことから、実証事業等をとって安定的な需給システムの構築や普及に向けた取組を促進する必要がある。</p> <p>○周囲を海に囲まれた島しょ地域という特性を有している本県にとって、海洋エネルギーは有望なエネルギー源となり得る可能性があるが、技術開発等の課題もあり、十分に活用されていない。</p>		
関係部等	環境部、商工労働部、教育庁		

I 主な取組の推進状況 (Plan・Do)

(単位:千円)

平成25年度				
主な取組	決算見込額	推進状況	活動概要	
○エネルギービジョンの策定				
1	沖縄県エネルギービジョンアクションプラン推進事業	—	順調	○平成24年度に策定した沖縄県エネルギービジョン・アクションプラン案について、パブリックコメント及び市町村(41市町村)への意見照会を実施した。パブリックコメントでは25件の意見があり、修正を加えて策定した。再生可能エネルギーの普及拡大に向けてスマートエネルギーアイランド基盤構築事業など各種施策を展開している。(1)
○クリーンエネルギー普及拡大に向けた取組				
2	太陽光・風力発電大量導入による系統安定化対策等実証事業(スマートエネルギーアイランド基盤構築事業)	964,100	順調	○名護市に設置した1,000kWの太陽光発電設備において、平成25年度通年で発電および系統の安定化対策に関する実証研究を行った。また、大宜味村に2,000kWの風力発電設備が2基完成した。(2)
3	宮古島市スマートコミュニティ実証事業(スマートエネルギーアイランド基盤構築事業)	1,038,624	順調	○平成25年度に設置予定であった300kWの太陽光発電設備を平成24年度中に設置完了したため、平成25年度は、太陽光発電設備による電力で島内の全電力を賄う為の蓄電池システムが完成した。(3)
4	太陽エネルギー活用設備導入に対する支援(太陽エネルギー普及促進事業)	10,000	順調	○電気事業法に基づく規制の緩和に向けて、システムの安全性を実証するため、実証試験設備の安全性に留意しつつ、実証プラントの連続運転によるデータ計測、海洋温度差発電システムの安全性の実証、海洋温度差発電に係る技術向上のための実証試験を実施した。(5)
5	海洋温度差発電実証事業(未利用資源エネルギー活用促進事業)	522,225	順調	

様式2(施策)

6	天然ガス試掘事業 (未利用資源エネルギー活用促進事業)	1,364,146	やや遅れ	○「天然ガス資源試掘候補地選定委員会」にて、宮古島市城辺保良、那覇市奥武山町、南城市大里字仲間の3カ所に試掘場所を決定し、ガス井の掘削を行った。また、有効利活用検討委員会により天然ガス有効利用について検討を行った。ガス井の掘削に時間がかかり、生産試験、分析試験の一部が未実施であるため、やや遅れとなった。(6)
7	バイオマス資源活用コージェネレーションシステム構築事業	449,352	大幅遅れ	○付帯設備等の設置を終え、建設木くず等を燃料とする実証試験を実施したが、付帯設備の設置等に時間を要したことから、実証試験開始時期(平成26年1月)が当初の見込み(平成25年6月)から大幅に遅れることになった。(7)
8	県立学校再生エネルギー導入事業	510,815	大幅遅れ	○今後の平成25年度は新たな整備を行わず、平成24年度事業効果の確認と検証を実施したため、整備計画は計画値6校に対し実績値0校となり、大幅遅れとなった。(8)
○省エネ化に向けた取組				
9	宮古島市スマートコミュニティ実証事業(スマートエネルギーアイランド基盤構築事業)	1,038,624	順調	○宮古島市内225箇所の住宅および事業所と農業ポンプを結ぶ全島エネルギーマネジメントシステム(EMS)が、平成25年10月に完成した。小型EV製作の実施主体として、島内の事業者等で構成する協議会を立ち上げ、製作に必要な設備の導入を行ったが、これらの調整に時間を要したことから、製作は1台にとどまった。(9)
10	亜熱帯型省エネ住宅実証事業(スマートエネルギーアイランド基盤構築事業)	41,685	順調	○既存住宅に加え建設した実証住宅によるエネルギー消費のデータ測定を実施するとともに、亜熱帯型省エネ住宅ガイドラインをほぼ完成させたほか、省エネ住宅研究会による勉強会を実施(2回、15人)した。(10)
11	EVバス開発・運用実証事業	19,719	順調	○平成24年度に製作した1台の改造EVバスにより、走行距離と電力消費の関係性の把握や走行・充電時間による運行体制の検討などの運用実証を実施した。(11)
12	空調等のIT制御による省エネ削減効果の実証(スマートエネルギーアイランド基盤構築事業)	41,685	順調	○エネルギー使用に伴う環境負荷の低減を図るため、空調および冷凍冷蔵庫にデマンド制御システムを設置し、消費電力の削減効果を確認した(実証対象件数8件)。(12)
○エコアイランド沖縄の形成				
13	沖縄・ハワイクリーンエネルギー協力推進事業	4,222	順調	○日米の行政、大学、関連する研究機関、企業の連携が更に強固になるよう、日米双方での共通の技術課題解決に努め、「米国のエネルギー社会への取り組み」講演会開催、ハワイ州への訪問(ハワイクリーンイニシアティブの取組状況及びスマートグリッド実証事業の動向調査、第4回海洋エネルギー(海洋温度差発電)ワークショップ開催)を行った。(13)

II 成果指標の達成状況 (Do)

(1) 成果指標

成果指標名		基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
1	クリーンエネルギー推定発電量【世帯換算】	134 × 10 ⁶ kWh 【約37,000世帯分】 (22年)	196 × 10 ⁶ kWh 【約54,000世帯分】 (24年)	607 × 10 ⁶ kWh 【約169,000世帯分】 (27年度)	62 × 10 ⁶ kWh 【約17,000世帯分】	—
	状況説明	<p>平成22年度に策定した「沖縄県エネルギービジョン」に掲げた数値目標実現の向け、クリーンエネルギーの推進を行ってきた結果、クリーンエネルギー推定発電量を増加することができた。現在のペースでは目標値の達成は難しいが、平成24年7月の電力固定価格買取制度が導入されて以降、太陽光発電設備等の導入が急速に進んでいるほか、空調等のIT制御による取組も効果を上げており、事務系店舗の空調については年平均約21%、商業用店舗の空調では年平均約30%、冷凍冷蔵庫では年平均約3.4%の電力消費量の削減効果を確認している。</p> <p>今後は、平成28年度の目標値達成に向けて、更に取組を強化する必要があるとあり、上記の取組に加え、海洋温度差発電実証事業や、天然ガス試掘事業等も含め、関係機関と連携して取組を進めていく。</p>				
成果指標名		基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
2	再生可能エネルギー導入容量【年間二酸化炭素排出削減量】	約58,000kW 【84,000t-CO ₂ 】 (23年度)	約124,000kW 【177,000t-CO ₂ 】 (24年度)	約371,000kW 【545,000t-CO ₂ 】 (27年度)	約66,000kW 【93,000t-CO ₂ 】	—
	状況説明	<p>本県で有望な再生可能エネルギーである海洋エネルギーの50kWの海洋温度差発電実証事業が進められるとともに、1000kW規模の商用施設の実現に向けて、コスト低減に向けた技術的な課題解決の検討がさらに進展しており、平成28年度目標値の達成に向けて、引き続き、取組の推進を図っていく。</p>				

(2) 参考データ

参考データ名	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
本事業による県立学校太陽光導入量	0kW (平成23年)	0kW (平成24年)	600kW (平成25年)	↗	—
本取組における省エネ住宅実証対象住宅数	12件 (24年度)	15件 (25年度)	—	↗	—
改造EVバスによる運用実証	1台 (24年度)	2台 (25年度)	—	↗	—
本取組における実証店舗によるCO ₂ 排出削減量	18.1t-CO ₂ (24年度)	43.2t-CO ₂ (25年度)	—	↗	—

Ⅲ 内部要因の分析 (Check)

○エネルギービジョンの策定

・設定した3つの数値目標の再生可能エネルギー導入率や省エネルギー普及率、エネルギー自給率について、官民を含めて取り組む必要がある。また、県においては策定した「沖縄県エネルギービジョン・アクションプラン」について、取組状況や進捗管理を行い、数値目標の達成状況を確認していく必要がある。
 ・今回示した数値目標は、基本目標を効果的に達成するための指標であるため、進捗度合いや達成度に応じた随時フォローアップを行い、柔軟性を持って対応することが必要となる。

○クリーンエネルギー普及拡大に向けた取組

・宮古島市スマートコミュニティ実証事業(来間島100%自活実証事業)については、島内の電力消費が落ち込む冬季の日中について、天候が良いと発電量の方が大きくなるため、余剰電力を蓄電池にため込む必要があるが、平成25年度までに設置した蓄電池の容量が小さく、すぐに満充電となってしまうことから、蓄電池の容量を増やす必要がある。
 ・宮古島市スマートコミュニティ実証事業(全島EMS実証事業)については、全島エネルギーマネジメントシステム(EMS)による実証を開始したことで、島内電力需要の傾向について、かなりのバラツキがあることを確認した。再生可能エネルギーの導入や効率的運用には、このバラツキをある程度平準化させる必要がある。
 ・天然ガス試掘事業については、天然ガス井の生産試験により生産能力は判明するが、今後の利活用について検討を行う必要があるため、費用対効果についての検証を行い、民間での利活用が促進されるビジョンを示す必要がある。また、採掘には鉱業権が必要であり、現在県が有している権利を維持する必要があり、継続した生産調査の実施、及び試掘権を採掘権に転換を行って採掘を行う必要がある。
 ・バイオマス資源活用コージェネレーションシステム構築事業については、付帯設備等の設置を終え、建設木くず等を燃料とする実証試験を実施したが、付帯設備の設置等に時間を要したことから、実証試験開始時期が当初の見込みから大幅に遅れることになった。しかし、所期のデータは取得することができた。
 ・県立学校再生エネルギー導入事業については、今後の事業推進については平成24年度事業の効果を検証してから行うべきとの判断から、平成25年度は新たな整備を行わなかったため、事業の進捗は遅れている。平成25年度取組の効果として、①学校内の限られたスペース(棟数・規模等)で機器の設置規模の確認、②日中・夜間の停電時に電源確保ができるかの確認ができた。③省エネ効果の確認については継続中である。平成26年度は、高等学校2校に太陽光発電設備と省エネ機器の導入を行う予定である。

○省エネ化に向けた取組

・亜熱帯型省エネ住宅実証事業について、住宅の省エネ対策の手法が本土とは異なっているため、国が定めた低炭素建築物の認定基準を満たす新築住宅が年間1件程度しか建設されていない。亜熱帯型省エネ住宅のガイドラインを策定し、周知を図る必要がある。
 ・EVバスの改造には、同一車種の確保が難しいことや経年劣化による変形のため、EV化に伴う設計費用が製作の都度必要となることから、コストの縮減が難しい。また、EVバスの改造には、高度な技術を擁するため、県内事業者が実施するにはハードルが高く、県内産のEV普及には、まず小型EVの開発等を支援する必要がある。
 ・空調等のIT制御による省エネ削減効果の実証については、空調および冷凍・冷蔵庫だけでなく、年間を通して消費電力量の割合が高い照明についても本システムにより管理することができれば省エネ効果がより高くなることから、一括管理できるようなシステムを改良し実証を行う必要がある。

○エコアイランド沖縄の形成

・平成27年6月の協定の見直しに向けてこれまでの取組みを評価し、沖縄ハワイのエネルギー協力がどの程度深化しているかを検証する必要がある。

Ⅳ 外部環境の分析 (Check)

○エネルギービジョンの策定

・国は新たなエネルギー基本計画を平成26年4月に閣議決定を行ったが、再生可能エネルギーの電源構成比率については示されず、「再生可能エネルギーについては、2013年から3年程度、導入を最大加速していく」と記載されているだけである。今後は国の動向にも注視していく必要がある。

○クリーンエネルギー普及拡大に向けた取組

・太陽光・風力発電大量導入について、大規模な風力発電設備による電力は出力が天候に左右されることから、沖縄本島における電力系統への接続限界量は25,000kWとされているが、25,000kWは、直接、系統につないだ場合によるものであり、蓄電池を用いて安定化した上で系統に接続する技術が確立されれば、限界量の拡大が可能となる。
 ・海洋温度差発電について、実証プラントが設置されている区域が、内閣官房総合海洋政策本部が海洋再生可能エネルギーの実証フィールドとして選定されたこともあり、運営、管理方法等のあり方を検討する必要がある。
 ・海洋温度差発電設備について、実証フィールドの設備として活用するため、海洋深層水の十分な量を確保する等、実証試験が行えなえる運転環境を整える必要がある。
 ・県立学校再生エネルギー導入事業については、再生可能エネルギーの固定価格買取制度が実施されたことにより、太陽光発電装置の需要が高まり、メーカーの生産が追いつかない状況である。メーカーの納期を十分に調査の上、工期を設定する必要がある。

○エコアイランド沖縄の形成

・「沖縄－ハワイクリーンエネルギー協力」の関係機関は、米国連邦エネルギー省、経済産業省、ハワイ州、沖縄県の4者に加え、その他の各関連機関が関わっている。県が実施する事業以外にも、各機関が各々の予算に基づいて様々な事業を実施しており、事業ごとに参画機関が異なることも多く、情報収集チャネルが一様ではないため、それぞれの取組の現状把握に時間を要する場合がある。

V 施策の推進戦略案 (Action)

○エネルギービジョンの策定

・沖縄県エネルギービジョン・アクションプランに掲げる数値目標の達成や、各種施策の行動計画について、国、市町村、民間等の関係機関と連絡会議を開催する等、県の取組状況や進捗状況について説明を行い、連携の強化を図り、実現性のある計画を立ていく。また、国のエネルギー政策の動向にも連動できるよう情報収集を行う。

○クリーンエネルギー普及拡大に向けた取組

・宮古島市スマートコミュニティ実証事業(来間島100%自活実証事業)については、蓄電池を増設し、100%自活の時間帯延長と蓄電池の適正な容量についての検証を実施する。
 ・宮古島市スマートコミュニティ実証事業(全島EMS実証事業)については、他の小規模離島でもEMSを普及させるため、今回整備したEMSの確度向上や島内電力需要を平準化させる全島EMSを活用したデマンドレスポンスを実現に向け引き続き事業を実施する。
 ・天然ガス試掘事業については、ガスを安価に活用できる県外の事例(千葉県、宮崎県)を参考に、安価にオンサイトコジェネレーション(天然ガス発生場所での発電及び排熱利用設備)が実現できるシステムについて情報収集し、関係者への周知を図るとともに、事業終了後も取組を継続できるよう委員会の立ち上げを市町村に促す。また、試掘権を採掘権に転譲する等、鉱業権を維持できる仕組みを構築する。
 ・バイオマス資源活用コージェネレーションシステム構築事業は大幅遅れとなったが、当該実証試験結果を踏まえ、平成26年度から民間事業者による事業化を前提とした実証試験が予定されており、平成26年度以降、八重山地域で排出される建設木くずは、基本的に全量が自地域内でバイオマス資源として活用できる見込みである。
 ・県立学校再生エネルギー導入事業については、平成25年度の検討結果を踏まえ平成26年度は高等学校2校に太陽光発電設備と省エネ機器を導入する。事業の進捗に影響が出ないようメーカーの製品納期を調査の上、適正工期を設定し年度内完成に努める。
 ・太陽光・風力発電大量導入について、風力発電設備による不安定な電力を一度、蓄電池に蓄えておき、周波数や電圧が安定させた電力を蓄電池から系統に流入する手法を行うことで、系統への影響がどの程度軽減されるかを確認するとともに、風力発電設備の規模に応じた適正な蓄電池容量を検証する。
 ・海洋温度差発電実証事業実証について、海洋再生可能エネルギーの実証フィールドの管理方法については、より少ない費用でより効果的な事業実施につながるよう国等の関係機関と調整を図る。
 ・再生可能エネルギーの普及拡大を図ることは、本県のエネルギー自給率向上にも繋がるため、関係機関と連携して各種施策を展開していく。

○省エネ化に向けた取組

・亜熱帯型省エネ住宅実証事業について、亜熱帯型省エネ住宅のガイドラインを完成させ、これをシンポジウムなどで県民に広く周知を行うほか、低炭素建築物の認定基準を満たす新築住宅の件数を増加させるための勉強会を実施する。
 ・低コストの小型EVの開発製造について、本島の事業者と連携してバッテリーやモーターの性能評価を行う事業に取り組み、県内において製造する小型EVの普及に向けた取り組みを実施する。
 ・空調等のIT制御による省エネ削減効果の実証については、空調、冷凍・冷蔵庫およびLED照明の消費電力を一括して管理できるようシステムを改良して、その効果検証を行う。

○エコアイランド沖縄の形成

・「沖縄—ハイクリーンエネルギー協力」の関係機関がそれぞれで実施する取組の現状把握の迅速化については、電話・メールによる照会、定期的なミーティングなどにより、関係機関との情報交換の頻度を増やす。
 ・協定の更新に向けた新たな取り組みとして、以下の検討を行う。
 (1)ワーキンググループ(WG)の再編:スクラップアンドビルドによる組み替え
 ① 国と県でWG(省エネ、スマートグリッド、再生可能エネ、人材交流)の取組を評価し、役目を終えたWGの廃止を検討する。
 ② 沖縄ハワイに共通するエネルギーに関する課題(系統接続問題など)の意見交換を行い、新たなWGの設置を検討する。
 (2)本協力による人材交流は、行政機関、教育機関、一部の企業が主であったが、より幅広く沖縄ハワイの人材の交流を進めるためには民間の交流が不可欠であることから、沖縄ハワイの企業間交流を促進するため、島嶼地域のクリーンエネルギー関連企業の交流を図るマッチングセミナーを検討する。

「施策」総括表

施策展開	1-(3)-ウ	低炭素都市づくりの推進		
施策	①コンパクトな都市構造の形成と交通流対策	実施計画掲載頁	40頁	
対応する主な課題	○本県は、既成市街地の多くが戦後の都市基盤整備が不十分なまま急速に形成されたため、エネルギー消費が非効率な都市構造及び交通体系となっていることから、人・モノが効率的に行き交う低炭素な都市づくりを推進する必要がある。			
関係部等	企画部、土木建築部			

I 主な取組の推進状況 (Plan・Do)

(単位:千円)

平成25年度				
主な取組	決算見込額	推進状況	活動概要	
○市町村都市計画マスタープランとの連携				
1	住民参加型都市計画マスタープラン(MP)策定事業	—	順調	○平成26年2月20日に都市計画区域内21市町村との意見交換を行い、各市町村の取組手法の確認や、問題点及び課題等を抽出した。(1)
○交通流対策の推進				
2	那覇空港自動車道の整備	国直轄	順調	○国は、豊見城東道路、小禄道路の整備を行い豊見城東道路は平成26年3月に一部供用開始した。 県は、当該事業の促進を図るため、国に対し、早期整備等の要望を平成25年5月、11月に行った。(2)
3	沖縄西海岸道路の整備	国直轄	順調	○国は、読谷道路、北谷拡幅、浦添北道路、豊見城道路、糸満道路等の整備を行った。 県は、当該事業の促進を図るため、国に対し、早期整備等の要望を平成25年5月、11月に行った。(3)
4	ハンゴ道路等ネットワークの構築	3,453,426	順調	○沖縄環状線(改良工事等)、浦添西原線(改良工事等)、宜野湾北中城線(道路改良等)、県道24号線BP(改良工事等)、国道507号(津嘉山BP)(改良工事等)、南部東道路(調査・設計等)等の整備を行った。(4)
5	自転車利用環境の整備	—	やや遅れ	○那覇市等で整備計画の策定に向けた取組を実施しているが、関係機関との協議に時間を要しているため、「やや遅れ」となった。(5)
○公共交通機関の整備・利用促進				
6	沖縄都市モノレール延長整備事業	4,638,356	やや遅れ	○モノレールインフラ部について実施設計を実施するとともに、下部工事に着手した。 また、関連道路・街路等については実施設計及び用地取得を実施した。用地取得にあたっては人員を増強するなど体制を強化し取り組んだが、権利関係の整理や移転先の選定等に不測の時間を要したことから、事業の進捗率が8.51%(計画値14.02%)にとどまったため、やや遅れとなった。(6)

様式2(施策)

7	鉄軌道を含む新たな公共交通システムの導入促進事業費	78,139	順調	○鉄軌道の早期導入に向けて、平成25年度は国との連携を図りつつ、鉄軌道導入に向けた導入ルートやシステム、事業スキーム、LRTや基幹バス等のフィーダー交通との有機的な連携等の調査や有識者から意見を聞く等幅広く検討を行った。(7)
8	公共交通利用環境改善事業	1,141,557	順調	○バス事業者における車両更新計画との連携によりノンステップバスの導入計画を概ね達成した(計画値43台、実績値40台)。 また、IC乗車券システムについては、モノレール及びバス4社がシステム導入に合意し、システム開発に着手した。(8)
9	交通体系整備推進事業	25,131	やや遅れ	○当初計画では平成25年度は啓発活動の実施を予定していたが、計画を変更し、那覇市への移動が多い地域等やバス網の沿線居住者等、地域別・対象者別の効果的な啓発活動の実施内容の検討及び公共交通活性化に関する各種検討を実施したため、やや遅れとなった。(9)
10	モノレール利用促進対策	8,832	順調	○関係機関が連携し、「モノレールのサービスレベルの向上」と「モノレールを充分に知ってもらう」という取組みを行い、開業10周年記念シンポジウム及びイベントの開催(8月)、駅周辺案内サインの更新(15基)、沿線店舗とのタイアップ企画の充実を図ったうえで、駅周辺ガイドブック(6,000部)作成、沖縄都市モノレール延長整備起工式(11月)を実施した。(10)
11	パークアンドライド駐車場の整備(第4駅周辺等)	7,328	やや遅れ	○第4駅周辺の各整備事業を円滑に実施するため、浦添市などの関係機関と調整会議等の開催などを踏まえ、第4駅パークアンドライド駐車場基本計画検討業務を実施したが、地元市の要望を受け、駐車場位置の検討に時間を要したため、基本設計業務に着手できず、やや遅れとなった。(11)
12	バス利用環境改善事業	4,793	大幅遅れ	○バス停上屋を整備したが、関係市町村との調整に不測の時間を要したため、計画の20基に対し7基の整備となったため、大幅遅れとなった。(12)

(1)成果指標

	成果指標名	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
1	低炭素なまちづくりに取り組む市町村数	0市町村(24年度)	2市町(25年度)	増加	2市町	—
	状況説明	平成25年度は、与那原町が低炭素なまちづくりを盛り込んだ都市計画マスタープランを策定した。また、2市町村が地区計画を策定した。今後は、これまでの都市計画マスタープラン策定や地区計画策定等における取組状況を踏まえ、引き続き方策を検討するなど、取組の推進を図る。				
2	公共交通分担率	4.4%(18年度)	—	5.8%	—	29.6%(18年度)
	状況説明	鉄軌道の導入を実現するためには、過度の自動車依存型社会から脱却し、公共交通利用への転換を図っていく必要がある。 このため、自家用車利用から公共交通への利用転換を促すため、ノンステップバスやIC乗車券システムの導入等の環境整備や定時速達性及び利便性の高い基幹バスシステムの導入に向けた取組を行っている。				

	成果指標名	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
3	乗合バス利用者数	80,745人/日 (14年度)	74,098人/日 (24年度)	104,945人/日	△6,647人/日	11,301,361人/日 (24年度)
	状況説明	鉄軌道を含む新たな公共交通システムの導入に向けた広報活動やバス停上屋の整備等のほか、今後計画されているIC乗車券システムの導入や、バスレーンの延長、バス停上屋の整備等と連携することにより、公共交通利用に対する県民意識の変革が促されたものと考えられることから、課題の解決に一定程度寄与していると考えられる。引き続き路線バスの利用環境を改善し平成28年度目標値の達成を図りたい。				
	成果指標名	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
4	交通渋滞等による損失時間	41.2千人時間/年・km (14年度)	—	減少	—	20.3千人時間/年・km (14年度)
	状況説明	交通渋滞状況について、成果指標である交通渋滞等による損失時間については、全国的な調査が実施されておらずデータがないため、近年の状況及び目標達成の見込みは不明だが、参考データの混雑時旅行速度からすると、交通渋滞状況は、全国と比較して低い水準が続いている。ただし、取り組みは、計画通り進捗しており、道路交通の円滑化につながっている。				

(2)参考データ

参考データ名	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
住民参加による地区計画策定数	42地区 (23年度)	50地区 (24年度)	52地区 (25年度)	↗	—
混雑時旅行速度	—	28.3km/h (17年度)	27.3km/h (22年度)	↘	35.1km/h (22年度)
モノレールの乗客数	35,551人/日 (22年度)	40,831人/日 (25年度)	50,166人/日 (31年度)	↗	—

III 内部要因の分析 (Check)

<p>○市町村都市計画マスタープランとの連携</p> <ul style="list-style-type: none"> これまでの都市計画は、住民等が行政の提案に対して意見を陳述及び提出するだけで、受動的であったが、今後は住民等がより主体的かつ積極的に都市計画への参画を可能とするために、各市町村におけるまちづくりに関する情報を収集するとともに、まちづくり活動への支援、住民からの意見の聴取など、きめ細かな対応が必要である。 <p>○交通流対策の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> 道路事業を含む公共事業を推進するための財源が限られているなか、現状でも混雑時旅行速度が大都市圏並に低い水準であるのに加え、今後もさらなる交通量の増加が見込まれることを踏まえ、体系的な幹線道路ネットワークの構築に向け効率的な取り組みを行う必要がある。 自転車利用環境の整備について、自転車走行空間は、県道のみでなく国道・市町村道とのネットワークとして形成されるものである。自転車走行空間に関する整備計画は、市町村が主体となり地域の実情を考慮して検討し策定され、県道についてもその計画に位置づけられていることから、県としても国と連携して積極的に市町村による計画策定に協力していく必要がある。 <p>○公共交通機関の整備・利用促進</p> <ul style="list-style-type: none"> 沖縄都市モノレール延長整備事業について、延長区間第4駅周辺は、モノレール延長整備事業の他、幸地インターチェンジ及び県道浦西停車場線整備事業、パークアンドライド駐車場整備事業、県道浦添西原線の橋梁整備事業、浦添市の第4駅周辺まちづくり等、多数の事業が集中しているため、事業を円滑に進めるためには、各事業の工程計画を事業者間で共有する必要がある。また、交通結節機能の強化を図るため、延長区間第4駅周辺の配置計画等については、各事業と充分連携を図る必要がある。 鉄軌道導入にあたっては、事業採算性の観点から、インフラ部分を公共が整備して保有し、運行会社は運行のみを行う公設民営型上下分離方式の特例的な制度の導入が不可欠である。 公共交通利用環境改善事業については、バス事業者がノンステップバス導入への自己負担額及び既存車両の損耗等を考慮のうえ、車両更新計画を見直す場合は、その方針を尊重し柔軟に対応する必要がある。また、IC乗車券導入後における利用者目線のサービスレベルを維持する共通サービスの構築に向け、事業規模や経営方針の異なる交通事業者の意見集約について、効果的・効率的に取り組む必要がある。 交通体系整備推進事業については、国道58号を中心とする那覇市から沖縄市までの区間への基幹バス導入計画の推進のため、バスレーン延長の実施にあたり、予想される渋滞緩和対策等について、警察や国、バス事業者、企業等と綿密な連携を図る必要がある。 モノレール乗客数は順調に伸びているものの、沖縄の交通事情は地域的・規模的な限界もあり、自動車利用が基本で、公共交通利用者が少ない。モノレール乗客数の計画目標を達成するため、モノレールのサービス向上や県民及び観光客にモノレールを充分に知ってもらうための取組を関係機関(那覇市、浦添市、モノレール社等)と連携し実施する必要がある。 パークアンドライド駐車場の整備においては、駐車場位置の調整に不測の時間を要した。

IV 外部環境の分析 (Check)

○市町村都市計画マスタープランとの連携

・多くの住民は都市計画への関心度が低いとの市町村からの意見もあり、都市計画に対する住民の関心度を向上させる必要がある。

○交通流対策の推進

・中南部圏域の幹線道路では、混雑時の旅行速度が15km/hを下回る区間が多数みられるなど、大都市圏並の渋滞状況となっている。自動車保有台数やレンタカーの増加等に伴い、今後もさらなる交通量の増加が見込まれることから、那覇空港自動車道、沖縄西海岸道路の早期整備、及びハシゴ道路ネットワークの早期構築を図る必要がある。
・自転車利用環境の整備については、国道において、沖縄総合事務局是那覇市壺川や山下地区において自転車走行空間の整備を行った実績があり、サイン表示等について連携していく必要がある。

○公共交通機関の整備・利用促進

・県土の均衡ある発展、県民及び観光客の移動利便性の向上、中南部都市圏の交通渋滞緩和、低炭素社会の実現などを図るため、骨格性、速達性、定時性等の機能を備えた公共交通の機関軸となる新たな公共交通システムの早期導入が必要である。
・バス利用環境改善事業において、水道管等の埋設物等との位置関係で、バス停上屋の設置が困難な箇所が生じるなど、バス停上屋の設置に向けて埋設物の占有者との調整が必要である。

V 施策の推進戦略案 (Action)

○市町村都市計画マスタープランとの連携

・市町村都市計画マスタープラン策定時の地域住民意見の反映状況を確認するとともに、市町村都市計画担当との意見交換を実施し、現状把握に努める。

○交通流対策の推進

・県は、国に対し、那覇空港自動車道、沖縄西海岸道路の早期整備の要望を積極的に行う。
・国、関係市町村等と連携しながら、ハシゴ道路ネットワーク構築を重点的に推進し、早期完成供用を目指すとともに、交通需要マネジメントなどのソフト施策との連携や、主要渋滞箇所の優先的な整備など、効果的な取組を行う。
・沖縄地方渋滞対策協議会において特定された主要渋滞箇所については、渋滞原因の分析や対策案の検討等、渋滞緩和に向けた取り組みを行う。
・自転車利用環境の整備については、市町村に対し、県道の幅員構成等の情報を提供するなど支援し、市町村の自転車走行空間に関する計画策定を促進する。また、沖縄総合事務局から自転車走行空間の整備に関する情報を受けるとともに、市町村に対して情報提供を行い連携を図っていく。

○公共交通機関の整備・利用促進

・沖縄都市モノレール延長整備事業について、第4駅周辺の配置計画は、各事業間での調整を進めるとともに、沖縄自動車道と結節する第4駅周辺の各整備事業を円滑に実施するため、引き続き、県、地元市町、関係団体及び事業者との間で、調整会議等を年4回程度開催する。
・鉄軌道の早期導入に向け、国との調整を加速させるとともに、パブリックインボルブメントの実施にあたっては、説明会やパネル展示の開催、HPや広報誌の活用等、幅広くわかりやすい情報提供に努める。また、平成26年度からは、学識経験者等で構成される検討委員会を立ち上げ、事業化に向けた県の計画案の策定に取り組む。
・公共交通利用環境改善事業については、バス事業者におけるノンステップバスの車両更新計画と連携して、安定した車両導入に努める。また、IC乗車券システムの平成27年4月の本格運用開始に向け、県が率先して評価資料等の作成を行うとともに、交通事業者との調整会議を密に実施することにより、円滑な意見集約を図り利便性の高いサービスを実現する。
・交通体系整備推進事業については、平成26年度内のバスレーンの延長実施について、県警やバス事業者等と綿密な調整を行い円滑な導入を図る。また、広報活動については、沿線の自治会長、地域住民をはじめ、広く県民に対し効果的な周知徹底を図る観点からバスレーンの延長と併せて実施する。
・モノレール利用促進対策においては、サービス等の向上による県民及び観光客の利用促進を図るため、企画部と連携して使い勝手のよいIC乗車券システムを導入するなど、利便性の高いサービスを県民のみならず外国人を含む観光客にも提供するなど、関係機関が連携してモノレール需要喚起アクションプログラムにあげた施策に取り組む。
・パークアンドライド駐車場の整備においては、関係機関と調整の上、今年度中に周辺道路計画を決定する。
・バス利用環境改善事業において、埋設物等との位置関係で、バス停上屋の設置困難が生じている箇所について、占有者との調整を踏まえた設計検討を実施する。

「施策」総括表

施策展開	1-(3)-ウ	低炭素都市づくりの推進		
施策	②エネルギー多消費型都市活動の改善	実施計画掲載頁	42頁	
対応する主な課題	<p>○本県は、既成市街地の多くが戦後の都市基盤整備が不十分なまま急速に形成されたため、エネルギー消費が非効率な都市構造及び交通体系となっていることから、人・モノが効率的に行き交う低炭素な都市づくりを推進する必要がある。</p> <p>○本県が亜熱帯性気候に位置し、蒸暑地域であるなどの地域特性を踏まえたエネルギー利用の抑制、効率化により、都市における温室効果ガスの排出抑制を図る必要がある。</p>			
関係部等	商工労働部、土木建築部			

I 主な取組の推進状況 (Plan・Do)

(単位:千円)

平成25年度				
主な取組	決算見込額	推進状況	活動概要	
○ITを活用した消費電力の制御の取組				
1	空調等のIT制御による省エネ削減効果の実証(スマートエネルギーアイランド基盤構築事業)	41,685	順調	○エネルギー使用に伴う環境負荷の低減を図るため、空調および冷凍冷蔵庫にデマンド制御システムを設置し、消費電力の削減効果を確認した(実証対象件数8件)。(1)
○省エネルギー建物への転換				
2	蒸暑地域住宅・まちづくり研究・開発	1,351	順調	○建築関係技術者向けの講習会で、環境共生住宅に係る講演を2月に行い、説明及び事例紹介等を行った(講演会聴講者数172人)。(2)
3	県有施設におけるCASBEE(建築環境総合性能評価システム)の実施	2,213,245	順調	○県有建築物の設計を行う際に、CASBEE(建築環境総合性能評価システム)における性能評価を実施した。(中央食肉衛生検査所、沖縄県離島児童・生徒支援センター) (3)
○未利用エネルギーの活用				
4	下水汚泥有効利用	8,607,832	順調	○県内の下水道施設から発生する下水汚泥(118トン/日(H24実績))を全量コンポスト化し有効利用している。(4)
5	消化ガス有効利用	8,137,759	順調	○消化ガスの更なる利活用の可能性を検討するため、宜野湾、具志川、西原の3浄化センターにおける再生可能発電設備の導入可能性調査を実施した。そのうえで、下水汚泥及び消化ガスの有効利用を推進するため、県管理の流域下水道施設において、汚泥消化タンク等の泥処理施設の整備を行った。(5)

II 成果指標の達成状況 (Do)

(1) 成果指標

成果指標名	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
低炭素なまちづくりに取り組む市町村数	0市町村(24年度)	2市町(25年度)	増加	2市町	—
1 状況説明	低炭素なまちづくりに取り組む市町村数は基準値の0市町村と比較し、2市町増加している。「地球環境の保全」が考え方の一つとなっている環境共生住宅の普及・啓発が図られていることで、低炭素な都市づくりに寄与していると考えられる。				

(2) 参考データ

参考データ名	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
本取組における実証店舗によるCO ₂ 排出削減量	18.1t-CO ₂ (24年度)	43.2t-CO ₂ (25年度)	—	↗	—
下水道汚泥有効利用率	100% (22年度)	100% (23年度)	100% (24年度)	→	78% (H22年度)
下水道バイオマスリサイクル率	77% (22年)	80% (23年)	82% (24年)	↗	71% (23年)

III 内部要因の分析 (Check)

○ITを活用した消費電力の制御の取組

・空調等のIT制御による省エネ削減効果の実証については、本実証で用いているシステムは、空調および冷凍・冷蔵庫における消費電力を削減するものであり、これまでの実証で、一定の削減効果が得られることについての成果が得られたが、消費電力量について、店舗全体のうち空調および冷凍・冷蔵庫の占める割合が約2割であることが本実証の中で判明した。空調および冷凍・冷蔵庫のほか、年間を通して消費電力量の割合が高い照明についても、本システムにより管理し、省エネ効果をより高める必要がある。

○省エネルギー建物への転換

・蒸暑地域住宅・まちづくり研究・開発については、県商工労働部において、亜熱帯型省エネ住宅の実証実験を行っている。また、H24及びH25年度に省エネ法の改正、低炭素法の施行があり、省エネ住宅に関する基準が示されたため、省エネ法、低炭素法の新たな基準及び商工労働部の実証実験を踏まえて沖縄型環境共生住宅を見直す必要がある。
・県有施設におけるCASBEE(建築環境総合性能評価システム)の実施については、従来の設計委託料に加え、CASBEEによる性能評価にかかる費用が増額となる。また、CASBEEによる性能評価を行うことのできる技術者が不足している。

○未利用エネルギーの活用

・消化ガス利用率は、消化ガス発電システムを導入している那覇浄化センターでは約90%に達しているが、他の3浄化センター(宜野湾、具志川、西原)では有効利用計画が未策定であることから、約20~50%台の低率で推移している状況である。

IV 外部環境の分析 (Check)

○未利用エネルギーの活用

・下水汚泥有効利用については、現在は全量コンポスト化(堆肥化)により緑農地へ有効利用されているが、下水道処理人口の増加により今後下水汚泥発生量の増加が見込まれる。そのため、中長期的な汚泥発生量の増加に対し、県内の堆肥需要の見込みやコンポスト施設の能力に留意する必要がある。
・消化ガス有効利用については、再生可能エネルギーの普及拡大を目的とした固定価格買取制度(以下、FIT)が平成24年7月に開始され、消化ガス発生量の多い県管理の宜野湾浄化センターなどでは消化ガス発電による導入効果が期待されているが、今後買取価格が下がる可能性が高い。

V 施策の推進戦略案 (Action)

○ITを活用した消費電力の制御の取組

・空調等のIT制御による省エネ削減効果の実証については、実証システムの省エネ管理する機能として、空調および冷凍・冷蔵庫だけでなく、LED照明の照度コントロールを追加し、さらなる省エネ効果が得られるようなシステムを目指す。

○省エネルギー建物への転換

・蒸暑地域住宅・まちづくり研究・開発については、省エネ法、低炭素法の新たな基準及び商工労働部の実証実験を踏まえて沖縄型環境共生住宅を見直す。また、見直した沖縄型環境共生住宅等について、パンフレットを作成し、省エネ基準と環境共生住宅の普及啓発を図る。
・県有施設におけるCASBEE(建築環境総合性能評価システム)の実施については、事業課に働きかけ、CASBEEによる性能評価にかかる予算を措置する。また、関係団体と協力・連携し、CASBEEによる性能評価を行うことのできる技術者を育成する。

○未利用エネルギーの活用

・下水汚泥有効利用について、当分の間は、引き続きコンポスト化(堆肥化)による有効利用率100%を目指す。
・消化ガス有効利用については、宜野湾浄化センター、具志川浄化センター及び西原浄化センターにおける今後の消化ガス等の有効利用方法について、再生可能発電設備の導入可能性調査の調査結果等を踏まえ、外部有識者で構成する第三者委員会の客観的な意見を取り入れつつ、早期に決定する。

「施策」総括表

施策展開	1-(3)-ウ	低炭素都市づくりの推進		
施策	③都市と自然の共生	実施計画掲載頁	43頁	
対応する主な課題	○沖縄本島中南部都市圏における都市化と開発整備に伴い、温室効果ガスの吸収源となる森林や緑地の存在量が不足していることから、都市と自然が調和した効率的、効果的な都市構造の形成を図る必要がある。			
関係部等	環境部、土木建築部			

I 主な取組の推進状況 (Plan・Do)

(単位:千円)

平成25年度				
	主な取組	決算見込額	推進状況	活動概要
1	美ら島づくり行動計画推進事業	—	順調	○企業、学校、緑化活動団体への優良花木の情報提供を行った。(1)
2	全島みどりと花いっぱい運動事業	3,918	順調	○沖縄県全島緑化県民運動推進会議の開催した。(H26年2月)企業との協働による花の名所づくりでは、クメノサクラの名所づくりを実施した。花のゆりかごプロジェクトでは、地域・学校緑化の苗の生産・配布を実施した。(2)
3	市町村緑化推進支援事業	—	順調	○平成26年2月20日に都市計画区域内21市町村と意見交換を行い、各市町村の「緑の基本計画」策定及び風致地区指定に向けた取り組み状況を確認するとともに県外の緑地保全制度の事例を紹介した。(3)
4	都市公園における緑化等の推進	1,202,503	順調	○県営都市公園事業において、用地買収、運動施設及び遊戯施設等の整備を行った。(4) ○国際通りや首里城等の観光地へアクセスする16路線について、緑化(草花等)を実施した。(5)
5	沖縄フラワークリエイション事業	438,800	順調	○沿道空間における適正な管理は、年4回の除草や剪定が必要だが、限られた予算内で年平均2回の除草や剪定作業の実施になった。しかしシルバー人材やボランティアなどを活用して適正管理に努めた。(6)
6	主要道路における沿道空間の緑化事業	683,760	やや遅れ	○県と宮古島市で基本構想策定や候補地選定のため宮古広域公園(仮称)計画検討委員会を設置し、委員会を2回開催した。建設候補地を9地区から2地区に絞り込みをしたところであるが、より詳細な選定基準に基づき候補地選定を行うこととしたため、最終の候補地選定を含めた基本構想の策定が出来なかったことから、やや遅れとなった。(7)
7	宮古広域公園整備事業	2,155	やや遅れ	

II 成果指標の達成状況 (Do)

(1) 成果指標

	成果指標名	基準値	現状値	H28目標値	改善幅	全国の現状
1	—	—	—	—	—	—
	状況説明	—				

(2) 参考データ

参考データ名	沖縄県の現状			傾向	全国の現状
沖縄県植樹祭 参加者数	大宜味村 約500名 (23年)	与那原町 約600名 (24年)	金武町 約700名 (25年)	↗	全国植樹祭 約12,600名 (25年)
県民による緑化活動件数	55件 (23年)	68件 (24年)	52件 (25年)	↘	—
緑の基本計画策定市町村数	14市町村 (23年)	15市町村 (24年)	15市町村 (25年)	→	—
都市計画区域における一人当たりの都市公園面積	10.6㎡/人 (22年度)	10.7㎡/人 (23年度)	10.7㎡/人 (24年度)	→	10.0㎡/人 (24年度)
都市計画区域内緑地面積	65,155ha (18年度)	69,013ha (23年度)	—	↗	—

III 内部要因の分析 (Check)

<p>・全島みどりと花いっぱい運動事業について、平成25年に緑化活動件数が減少した主な要因としては、緑化推進に係る普及啓発活動の不足と思われるため、更なる普及啓発活動に努め、緑化に対する県民の関心を高めて、新たな緑化活動に結びつけていく必要がある。</p> <p>・都市公園における緑化等の推進について、公園整備は、公園用地を確保しなければ実施できないが、用地取得や物件補償等が公園予定地内の墳墓等により、地権者等の協力を得るのに長期間を要している。また、整備の効果を早期に発現させるため、部分的な供用開始も含めた効率的かつ効果的な整備に努める必要がある</p> <p>・沖縄フラワークリエイション事業について、観光地アクセス道路の緑化は、観光地周辺における沖縄らしさの創出のため、1年を通して開花を継続させる取組が求められていることから、花の生育・開花の状況を継続して確認する必要がある。</p> <p>・主要道路における沿道空間の緑化においては、沿道環境に配慮した道路空間の創出のため、年4回の除草作業が必要であるが、予算面で未だ厳しい状況である。また、除草を優先したことにより、街路樹の適正管理ができていないため、シルバー人材センターやボランティア等も活用するなど適正な管理に努める必要がある。</p> <p>・宮古広域公園整備事業においては、防災機能の要望がある等、地元の意見を汲み入れるため、引き続き、宮古島市との連携が重要となる。</p>

IV 外部環境の分析 (Check)

<p>・美ら島づくり行動計画推進事業については、緑化活動を成功に導き、成功体験等による緑化活動団体の活動意欲を高めていくことが、今後の緑化活動の増加に結びつくため、引き続き、緑化活動を担う企業、地域住民、学校等に対して花木等の情報提供等きめ細やかな支援を実施する必要がある。</p> <p>・市町村緑化推進支援事業について、「緑の基本計画」は、市町村が緑地の保全や緑化の推進に関して、その将来像、目標、施策などを定める基本計画である。昨年度の都市計画区域内21市町村へのアンケート結果では、「緑の基本計画」の策定及び見直しの予定がない市町村が多い。</p> <p>・宮古圏域において広域的レクリエーション機能を有した県営公園の整備が求められている。</p>
--

V 施策の推進戦略案 (Action)

・全島みどりと花いっぱい運動事業について、引き続き、「沖縄県全島緑化推進会議」の開催、企業、学校、地域住民が行う緑化活動への支援を通じて、緑化活動への普及啓発等により緑化に対する関心を高めていく。また、これまでの取り組みに、新たに企業等が行う緑化活動のなかに森林CO₂吸収認証制度の仕組みを作って、地球温暖化防止に対する企業等の社会的貢献を評価できるようにして、緑化活動の魅力を高め、企業等の緑化活動への更なる参加を促す。

・美ら島づくり行動計画推進事業については、支援を行う人材の知識・技能の向上等による支援体制の強化を図るため、支援を直接行う緑化担当者向けの、森林資源研究センターを活用した研修等を検討する。

・市町村緑化推進支援事業について、昨年度の都市計画区域内21市町村へのアンケート結果では、「緑の基本計画」の策定及び見直しの予定がない市町村が多いことから、昨年度に引き続き、県内各市町村と緑化施策について意見交換を行い、「緑の基本計画」の策定及び更新、並びに風致地区の指定など、良好な自然環境等の保全を図る地域制緑地の指定に向けた取組を促進する。

・都市公園における緑化等の推進について、公園整備については、公園用地取得に向け、地権者、所有者等の協力が得られるよう粘り強く交渉を続け、事業が円滑に進められるよう地元自治会や関係者等の協力を得ながら推進する。また、これまでに整備した箇所について、事業効果が発現できるような部分的な供用の可能性についても検証する。

・沖縄フラワークリエイション事業について、観光地アクセル道路の緑化は、定期的なパトロール等により生育・開花の状況を継続的に確認するとともに、飾花箇所の環境条件に応じた適切な花種を選定するなどの改善を行う。また、交差点では、地植えを行い、視距を確保して交通安全も図っていく。

・主要道路における沿道空間の緑化においては、適正管理(年4回実施)により良好な沿道空間を創出する必要があることから、維持管理費の予算増額と協力団体(シルバー人材センターやボランティア等)の増員も含め取り組んでいきたい。

・宮古広域公園整備事業にて、公園の需要、公園に対する要望について多様な意見を把握するため、アンケート・パブリックコメントを実施するほか、検討委員会において、観光面でだけでなく地元住民の利用及び防災面にも配慮した公園計画の検討を行う。