

営繕のあゆみ2006



沖縄県動物愛護センター（南城市）



沖縄県土木建築部施設建築課

営繕のあゆみ2006

— 第22号 —

目 次

発刊にあたって（課長）

I. 業務概要

| | |
|------------------------------|---|
| 1. 業務の目的 | 5 |
| 2. 業務の概要 | 5 |
| 3. 業務量の推移（平成12年度～18年度：完成ベース） | 6 |
| 4. 平成18年度の業務（契約ベース） | 8 |

II. 特集

| | |
|-------------------|----|
| 特集 E S C O事業の取り組み | 13 |
|-------------------|----|

III. 主要な完成建物

| | | |
|----------|--------------------------------|----|
| 1. 企画部 | アグー飼養管理試験豚舎及びブランド豚作出施設（新築） | 17 |
| 2. 福祉保健部 | 沖縄県動物愛護センター（新築） | 18 |
| 3. 観光商工部 | 創・操業支援施設（新築） | 19 |
| 4. 土木建築部 | 1) 那覇浄化センター（新築） | 20 |
| | 2) 石垣空港C I Q施設（新築） | 21 |
| | 3) 中城湾港（新港地区）西埠頭上屋（新築） | 22 |
| | 4) 中城湾港（西原与那原地区）緑地（Ⅱ）トイレ（新築） | 23 |
| | 5) 中城湾港（西原与那原地区）緑地（Ⅱ）サービス棟（新築） | 24 |
| | 6) 奥武山公園トイレ（新築） | 25 |
| (住宅課) | 7) 県営浜川団地（第2期）（建替） | 26 |
| | 8) 県営登野城団地（第1期）（建替） | 27 |
| | 9) 豊見城団地県改良住宅（第2期）（新築） | 28 |
| 5. 教育庁 | 1) 宮古養護学校（改築） | 29 |
| | 2) 南風原高校屋内運動場及び武道場（増改築） | 32 |
| | 3) 北谷高校管理棟及び教室棟（増改築） | 33 |
| | 4) 北谷高校屋内運動場及び武道場（増改築） | 34 |
| | 5) 石川高校 校舎（増改築） | 35 |
| | 6) 嘉手納高校 校舎（増改築） | 36 |
| | 7) 名護商工高校 校舎（増改築） | 37 |
| 6. 警察本部 | 八重山警察署（新築） | 39 |

| | |
|----------|----|
| IV. 工事記録 | 43 |
|----------|----|

V. 資料

| | |
|--------------------|----|
| 1. 事務分掌と組織（平成18年度） | 59 |
| 2. 事業・手続きの流れについて | 60 |
| 3. 沖縄県行政機構図 | 61 |

編集を終えて

Ⅱ. 特集

ESCO事業の
取り組み

特集－1 ESCO事業の取り組み

1. 導入までの経緯と背景

平成17年2月の京都議定書発効を受け、政府は4月に「京都議定書目標達成計画」を策定するなど、地球温暖化対策を積極的に推進しているところである。沖縄県においても、平成11年度に「沖縄県環境保全率先実行計画」を策定し、エコオフィス活動の徹底などソフト面での対策を実施し、県の排出する温室効果ガスの削減をすることで、地球温暖化防止対策を図ってきた。

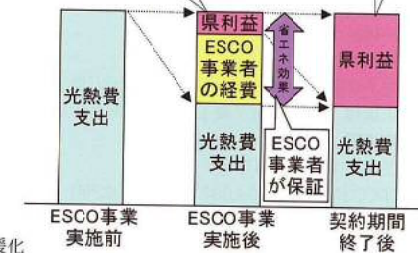
引き続き、効果的な対策を実行するため、平成17年度に文化環境部環境政策課において、施設の省エネルギー化「沖縄県ESCO事業導入調査報告書」が取りまとめられた。平成18年度は、その導入調査報告に基づき当該が技術的な支援を行い、「県庁本庁舎・県立北部病院・県立看護大学」の3施設に省エネ手法の取り組みとして沖縄県ESCO事業を実施した。今後ESCO事業は、既存施設（ストック）の改修を図りつつ省エネルギーを実現する手段としても期待されており、引き続き中小規模の施設への導入など、様々な取り組みを計画している。

【ESCO事業とは】

Energy Service Company の略で顧客に省エネルギーサービスを包括的に提供するビジネス

光熱水費削減額からESCOサービス料と県の利益が生じる

契約終了後は、光熱水費削減額すべてが県の利益となる。



2. ESCO事業のメリット

① 新たな財政負担を必要としない

省エネ機器導入に伴う光熱水費削減額の一部をESCO事業者へ支払い、残余が県の利益となる。県としては経費の節減効果がある。

② CO2の排出削減となる

設備等を省エネ設備に更新することから、地球温暖化防止に効果がある。

③ ニュービジネスの創出

ESCO事業は、省エネ効果を県に保証するビジネスであるため、その提案の裏づける技術について、ESCO事業者は、責任を持ち積極的に取り組む必要がある。その結果、省エネ技術が向上するとともに、県との長期契約に基づく、計画的かつ安定した経営が可能となることから、県内企業にとっては新しいビジネスチャンスが到来したと言える。

3. 3施設（県庁舎・北部病院・看護大学）へのESCO事業の導入

- (1) 沖縄県ESCO事業導入調査報告書（平成18年2月）
- (2) ESCO推進協議会に対する事業者アンケートの実施（平成18年2月）
- (3) 県内事業者向けESCO事業説明会の開催（平成18年3月）
- (4) 県内事業者に対する事業者アンケートの実施（平成18年3月）
- (5) (4)のアンケートに対する個別ヒアリングの実施（平成18年5月）
- (6) 標準ESCO提案募集要項（シェアード・セイビングス契約）の策定（平成18年8月）

- (7) 第1回ESCO提案委員会（平成18年8月）
- (8) ESCO公募（平成18年8月）
- (9) 第2回ESCO提案委員会（平成18年11月）
- (10) ESCO事業提案選定（平成18年12月）
- (11) 議会予算承認（平成19年3月）



（写真：外部学識経験者を含めた審査委員）

Ⅲ. 完成建物

4. 最優秀ESCO事業の概要

| | |
|---|--|
| <p>○沖縄県庁舎行政棟</p> <p>建物概要 地下2階、地上14階、塔屋3階・SRC造 末面積 78,243㎡・竣工年月：平成2年1月</p> <p>提案概要 ①省エネ率：17.4% ③CO2削減量：894,037（kg-CO2/年）</p> | <p>最優秀提案者 代表者：ヤシマ工業(株) (233.18/315点満点) 構成員：沖縄電力(株)、 (株)プログレッシブエナジー、三菱UFJリース(株)、 (株)建築設備設計研究所</p> <p>省エネの手法：熱源システムの更新・照明器具安定器 高効率化・冷却水ポンプNV制御・駐車場ファンのCO2制 御・冷水2次ポンプ変流量制御・BEMSの導入・機械室フ ァンの間欠運転制御・節水システム</p> |
| <p>○沖縄県立北部病院</p> <p>建物概要 地下1階、地上6階・SRC造 総床面積 18,273㎡・竣工年月：平成3年</p> <p>提案概要 ②省エネ率：37.2% ③CO2削減量：2,192,915（kg-CO2/年）</p> | <p>最優秀提案者 代表者：横河電機(株) (231.18/315点満点) 構成員：芙蓉総合リース(株)、 (株)朝日工業社、(株)省電舎、(株)設備研究所、 照屋電気工事(株)、久建工業</p> <p>省エネの手法：熱源システムの更新・照明器具安定器 高効率化・NVターボ冷凍機等・その他</p> |
| <p>○沖縄県立看護大学</p> <p>建物概要 地下1階、地上4階・RC造 床面積 15,888㎡・竣工年月：平成2年</p> <p>提案概要 ①省エネ率：18.4% ②CO2削減量：115,135（kg-CO2/年）</p> | <p>最優秀提案者 代表者：(株)東芝 (239.61点/315点満点) 構成員：東芝ファイナンス(株)、新日本空調(株) (株)大城組、三栄工業(株)</p> <p>省エネの手法：熱源システムの更新・照明器具安定器 高効率化・冷房機更新等その他</p> |

1. 企画部

アゲー飼養管理試験豚舎及びおきなわブランド豚作出施設新築工事

所在地：今帰仁村諸志地内

工期：H18. 12. 9～H19. 3. 25

構造：アゲー飼養管理試験豚舎：鉄骨造：一部補強コンクリートブロック平屋建て

おきなわブランド豚作出施設：補強コンクリートブロック造平屋建て

延床面積：アゲー飼養管理試験豚舎：180.00㎡ (54.45坪)

おきなわブランド豚作出施設：47.50㎡ (14.37坪)

総工事費：27,802 (千円)



アゲー飼養管理試験豚舎及びおきなわブランド豚作出施設新築工事

当施設は、肉質に優れた特性を持つ沖縄県固有の貴重な遺伝子源「アゲー」の飼養管理にかかる試験研究を目的として整備したものである。施設の特徴として、全自動給餌システムや改良型オガコ方式（オガコの再生・再利用）の採用、凍結保存精子を用いた繁殖技術の確立等があげられる。

2. 福祉保健部

沖縄県動物愛護管理センター

動物との生活は、人の心を豊かで潤いのあるものとしてくれます。

しかしながら、動物の生態・習性を無視した飼い方や飼っている犬や猫を自分の都合で捨てたり、傷つけたり、動物たちを苦しめているような事例もみられます。不幸な動物たちが減るよう啓発するとともに、人間と動物のかかわりについて考える拠点施設となるよう整備を行いました。

施設概要

所在地：南城市大里字大里2000他

建設工事：平成17年6月～平成18年12月

構造・階数：鉄筋コンクリート造地下1階地上2階

敷地面積：7,168.19㎡

建築面積：736.19㎡

床面積：地下1階 622.43㎡

1階 534.49㎡

2階 506.92㎡

延べ床面積：1,663.84㎡



3. 観光商工部

創・操業支援施設新築工事

所在地：うるま市

工期：H18. 9. 27～H19. 2. 26

構造：鉄骨造

延べ面積：322.50㎡

総工事費：62,622千円



当施設は、中城湾新港地区における特別自由貿易地域用地及び工業用地を企業に斡旋するとともに企業の操業支援をサポートする為の施設である。

内部は、貸しオフィス3室、可動間仕切りを使用し大会議にも利用できる会議室3室、共同で利用できる湯沸かし室、便所を設置。駐車場19台を完備した施設である。



4. 土木建築部

1) 那覇浄化センター管理棟

本浄化センター「新管理棟」は、那覇市の西方の海岸近くに位置し、公共性の高い下水処理管理施設です。

今回、老朽化し、分散している管理事務室、水質試験室、中央監視室、電気室、管理部門を統合することにより効率的な運転管理・維持管理・安全管理を行い、また、今後の処理水量の伸びにも対応できる、中央管理機能・事務機能・水質試験機能・市民サービス機能を持たせた施設です。

施設概要

所在地：那覇市西3-10-1

構造・階数：鉄筋コンクリート造 地下1階、地上6階

敷地面積：104,020.76㎡

延床面積：3,905.45㎡



2) 石垣空港C I Q施設

石垣空港では、国内線施設の空き時間を利用して国際線出入国施設（CIQ）^{注1}を臨時的に設置し、運用していましたが近年の八重山への観光客の増加やセキュリティー上の問題などから、新たにCIQ施設を設置することとなった。

新しい施設については、繁忙期に国内線の待合所としても利用できるような配慮をしている。

注1：CIQ（税関：Customs、出入国Immigration、検疫Quarantine）

施設概要

所在地：石垣市石垣空港地内

建設工事：平成18年9月～平成19年1月

構造・階数：鉄骨造 平屋建

敷地面積：495,107.05㎡

延床面積：367.42㎡

総工事費：72,540千円



3) 中城湾港（新港地区）西ふ頭上屋新築工事

所在地：沖縄市海邦町3-62（中城湾港新港地区西ふ頭）
工期：H18. 3. 24～H18. 8. 20
構造：鉄骨造
延床面積：1,077㎡
総工事費：130,680万円



当施設は、流通加工港湾として位置づけられている中城湾港新港地区内に建設されたもので、貨物の荷捌き・保管を目的とする倉庫と管理事務所から構成される。

倉庫出入口の開口を7m×6mと大きくとり、物品の搬出入のしやすさを考慮するとともに明快な平面計画によりコスト縮減を図った。



4) 中城湾港（西原与那原地区）緑地（Ⅱ）トイレ棟新築工事

所在地：西原町東崎地先
工期：H18. 10. 14～H19. 1. 31
構造：鉄筋コンクリート造
延床面積：390㎡
総工事費：241万円



当施設は、西原マリナーパークの附帯施設として建設され、大型便所2棟、中型便所2棟、小型便所1棟がマリナーパーク内に均等に配置されている。

男女便所内に各1箇所乳幼児対応のベビーチェアを設置し、車椅子対応便所を各棟設置した。

