日刊建設工業新聞（2019 年 12 月 16 日付 7 面掲載）

【株式会社オリエンタルコンサルタンツ　南紀白浜エアポートと業務提携
運営事業に参画　地域の課題解決、地域価値の向上に貢献】

株式会社オリエンタルコンサルタンツ
ORICONSUL

オリエンタルコンサルタンツは今年４月、南紀白浜エアポート（ＮＳＡ）と業務提携契約を締結し、現在、南紀白浜空港（和歌山県白浜町）の運営事業に参画している。土木施設維持管理、観光・地域活性化、交通の３分野で同社が培ってきた技術を活用する。

南紀白浜エアポートと業務提携　運営事業に参画

地域の課題解決、地域価値の向上に貢献

オリエンタルコンサルタンツの南紀白浜空港での取り組み

株式会社
南紀白浜エアポート
代表取締役社長
岡田　信一郎

地方空港のあり方提唱する新しい取り組み加速

当社は、和歌山県から「民間活力導入事業」として南紀白浜空港の運営者に選定されました。日本の約50の地方管理空港は全て赤字で、南紀白浜空港も赤字３億円を計上していました。南紀白浜エアポートは、自治体からの補助を前提とする混合型という新しい形態の民営化により、空港の運営を行っています。

運営コンセプトは、「空港型地方創生」。空港の発展は地域の発展からで、地域を活性化して需要を喚起することから始めなければなりません。観光政策であったり、交通政策であったり、それはいわば街づくりです。

一方、空港は固定費ビジネスで、赤字の原因は維持管理の費用です。飛行機が飛んでこようが来まいが、航空の安全のために管実に行わなければならりません。しかし、小規模空港の小さな組織では技術力の継続的な担保は困難です。

そのような状況でパートナーとして手を組んだのがオリエンタルコンサルタンツです。維持管理、交通政策、観光政策の各分野で豊富な知見と実績を有しています。早速、花火大会の渋滞対策の実施、ＩＣＴ活用やドローン点検による土木施設の効率的管理など革新的な取り組みを行うことができました。同社とともに地方空港のあり方を提唱する新しい取り組みを加速したいと考えています。

株式会社
オリエンタルコンサルタンツ
代表取締役社長
野崎　秀則

空港の維持管理、地域の交通・観光政策に寄与

当社は、今年の４月より南紀白浜空港における土木施設の維持管理を支援するとともに、白浜町を中心とした地域の交通政策や観光政策の課題解決に取り組んでいます。

空港における土木施設の維持管理においては、南紀白浜エアポートと業務提携を締結し、当社が培ってきたアセットマネジメントや防災の技術を活用し、施設の長寿命化や維持管理の効率化・高度化を進めています。特に、誰もが同じ品質で持続的に維持管理できるようにマニュアルを整備するとともに、独自に開発したＩＣＴシステムを導入しました。また、360度カメラを搭載したＵＡＶを活用した劣化診断を行っています。

交通政策では、白浜町および南紀白浜エアポートと連携し、花火大会における白浜町やその周辺地域の交通渋滞の解消に向けた対策を立案・実施し、大幅な渋滞解消を実現しました。特に、白浜観光協会のホームページを活用したライブカメラ等による渋滞情報の提供や、横断幕設置による紀勢自動車道への案内等を実施しました。

当社はこれからも南紀白浜エアポートと連携・協働し、南紀白浜空港の維持管理や地域交通の円滑化、観光客の周遊促進等に取り組み、地域全体の課題解決、地域価値の向上に貢献したいと考えています。

維持管理分野

１．南紀白浜エアポート社との業務提携（2019年４月）

当社は、南紀白浜空港をコンセッション事業で運営する南紀白浜エアポートと2019年４月に業務提携契約を締結し、南紀白浜空港の土木施設維持管理・アセットマネジメント、空港を拠点とした地域活性化に関して支援を行うことにしました。

岡田南紀白浜エアポート社長㊧と野崎オリエンタルコンサルタンツ社長

２．巡回点検マニュアルの整備による品質確保、修繕対応研修による教育訓練の実施

当社は、事業運営開始後に南紀白浜エアポートとともに、滑走路、エプロン、誘導路、のり面、排水施設、空港外駐車場など、空港が管理する土木施設に対して巡回点検を実施し、施設の現状把握と損傷や劣化などの課題を確認しました。

これを踏まえ、誰もが、統一した方法により巡回点検を実施し、損傷や劣化を診断、記録ができる「南紀白浜空港巡回点検マニュアル」を整備することにより、巡回点検の品質を確保しています。また、緊急時には南紀白浜エアポートの職員自らが最低限の修繕工事を実施できるよう、舗装の修繕研修を支援しました。

３．ＩＣＴシステムの活用による維持管理の効率化・高度化

その後、当社と当社グループ会社の株式会社リーチアンドソリューションで独自に開発した巡回点検支援システム「ＳＯＣＯＣＡ」を活用し、維持管理の記録管理に生かしています。同システムは、巡回点検の現場にて、スマートフォンから点検結果を記録し、写真や位置情報と関連づけて保存・共有するクラウドサービスであり、巡回点検結果の記録作成が不要になるなど、負担軽減に寄与しています。

現場入力したデータは、リアルタイムで執務内パソコンで確認でき、関係者で情報共有・管理が可能です。また、点検の履歴や補修状況などを一元管理・分析することにより今後、点検方法の改善や予防保全による補修など、維持管理の高度化に寄与することができます。

管理ＰＣからみた巡回システムアプリケーション画面㊧とスマートフォンから見た循環システムアプリケーション

黄色…補修済み
緑…経過確認
赤色…要修繕

４．進入灯橋梁の定期点検に対してＵＡＶを活用

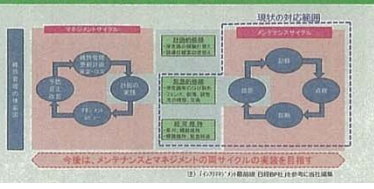
進入灯橋梁は、点検のための管理用通路が設置されていないことから、定期点検に対するＵＡＶ（無人航空機）活用に向けたテスト飛行を、当社グループ会社である株式会社エイテックと共同で実施しました。このテスト飛行により、ＵＡＶに搭載した360度カメラの取得画像から劣化箇所を特定することが可能であることを確認しました。

また、劣化状況の診断に当たっては、ＵＡＶによる撮影写真だけでなく、人が近接できる劣化箇所を肉眼で確認し、画像で判断する上での注意点を整理することにより画像診断の品質を確保する予定です。

ドローンによる点検の様子

維持管理の現状と今後の展開

現在、南紀白浜空港の土木施設維持管理における、現場対応の仕組みであるメンテナンスサイクル構築がほぼ完了したところです。今後は、巡回点検システムなどから得られた保全情報を踏まえてマネジメントサイクルを構築し、両サイクルを実現したアセットマネジメントを構築していきます。



交通分野

１．白浜町、南紀白浜エアポートとの覚書締結（2019年７月）

当社は、今年７月に夏の交通渋滞対策の実施について、白浜町、南紀白浜エアポートと覚書を締結しました。今年の海水浴・花火シーズンにおける白浜町およびその周辺地域の交通渋滞の緩和に向け、「渋滞ゼロに向けた大作戦」と称し、三者が連携・協働し取り組むことを確認しました。

今夏の渋滞対策の実施に関する記者会見の様子。左から岡田南紀白浜エアポート社長、野崎オリエンタルコンサルタンツ社長、井澗誠白浜町町長

２．事前に工学的・科学的な渋滞発生状況の分析・検証

今夏の交通渋滞対策の立案に先立って、今年ＧＷ時に当社の職員が現地に赴き、渋滞の発生状況や発生要因を事前に確認しました。併せて、昨年度の花火大会開催時の交通データを用いた工学的・科学的な分析を通じて、花火大会開催時の渋滞発生状況等を定量的に分析しました。

３．渋滞対策の実施期間中における評価・施策見直し（ＰＤＣＡ）

・高速道路への横断幕設置等の先行対策を実施。海水浴等観光客の行動に対するアンケート調査を行い、対策の実効性を評価・検証しました。
・８／18（花火大会）の渋滞対策実施にあたり、７／30（花火フェスティバル）の対策実施結果を踏まえ、施策の改善および追加を実施しました。
①ホームページによる交通情報提供（ライブカメラ）へのアクセス集中に対して、システムを改善・増強
②旧滑走路臨時駐車場での電光掲示板による情報提供をわかりやすいメッセージに修正・表示方法を変更。安全対策として駐車場出入り口での照明設置等
③帰宅経路分散のお願いチラシを封入したティッシュを白良浜周辺の民間駐車場で追加配布

横断幕による紀勢自動車道への案内

臨時駐車場での電光掲示板による情報提供

ホームページにおける交通情報提供（ライブカメラ）

岡田社長もチラシ入りティッシュの配布に参加

４．８／18の白浜花火大会開催時、渋滞対策の実施効果を確認

８／18の白浜花火大会には約13万人の来場者がありましたが、対策の実施により、渋滞が大幅に減少しました。

シーンⅠ：「白浜町へ向かう観光交通」に対する対策
効果：県道33号線の最大渋滞長が７割以上減少、渋滞継続時間が９割以上減少

シーンⅡ：「白浜町に入ってからの観光交通（花火大会）」に対する対策
効果：フラワーラインおよびスカイロードの渋滞が解消

シーンⅢ：「花火大会終了後の帰宅交通」に対する対策
効果：県道33号線の最大渋滞長が約５割減少、渋滞継続時間が約３割減少

交通分野の来年度に向けた提言

今回の渋滞対策の実施結果について、白浜町、南紀白浜エアポート、オリエンタルコンサルタンツの３者から、白浜観光協会、白浜警察署に報告しました。

またシーンⅢ「花火大会終了後」の渋滞削減に着目し、来年度以降の対策実施に向けて以下の事項を提言しました。

○利便性向上を図る「臨時駐車場～白良浜」間の移動手段検討と交通規制についての関係機関協議
○経路分散を目的とする権現谷東交差点の交通規制終了時間の検討
○帰宅時間分散の呼びかけ促進

今後も、当社は紀南地域全体における交通の円滑化、観光客の周遊促進などに貢献していきます。