

CONTENTS

- 1 最近のSCOPEの動向
- 2 評議員・理事・監事等による広島県内港湾視察会について
- 3 ザ・シンポジウムみなとin紋別を開催
- 4 第8回洋上風力セミナーを開催
- 5 国際会議 (buildingSMART International Summit - Marrakesh 2024) 出席報告
- 6 SCOPE 現場訪問
福岡空港滑走路増設事業

SCOPE NEWS

最近のSCOPEの動向

専務理事 大野 正人

どのような技術者になりたいのか。

SCOPEが夏のインターンシップをはじめて3年目になった。この間に述べ146人の学生を受け入れて港湾や空港の仕事の面白さを伝えてきた。終了時には「SCOPEインターンシップを終えて」と題し、港湾・空港に対するイメージの変化を聞くのと併せて「将来どのような仕事をしてみたいと思っていますか。その場合、どのような技術者になりたいと思いますか。」という質問を投げかけている。

その回答は様々であるが、土木系らしく「社会に貢献する技術者になりたい。」という方もいれば、「しっかりしたスキルを身につけたい。」「高度な技術力を身につけて生かせる技術者になりたい。」というような考えを持った方もいる。また「洋上風力発電に関係する仕事をしたい。」「環境を良くする仕事に就きたい。」「都市計画や港湾計画づくりに携わりたい。」「具体的な仕事の中身を取り上げている方もいる。」「公務員の仕事をしたい」「建設会社でモノづくりに携わりたい。」など就職先の方向性を明確にする方もいた。インターンシップの成果の一つかもしれないが就職や仕事に対してしっかりとした考えを持つ方が多いと感じている。

自分が若かりし頃を振り返ると、そもそも一度就職すると定年まで同じ会社に勤めるいわゆる終身雇用が普通であり、就職先には公務員を目指すのか、建設会社なのかコンサルタントなのかという選択が普通であり、その中でもどこの企業や組織に属するかが重要であったように思う。運よく国家公務員(当時は運輸省)に採用されたが、恥ずかしながらどのような仕事があるのかもあまり知らず、これがやりたいというものも特に無かった。そうした中でも専門的スキルを身につけることの大切さを示唆してくれた先輩がいた。

就職して間もなく、先輩たちと入省同期とで懇談の機会があった。その時に、ある先輩から「君はどのような仕事がしたいと思って運輸省に入ったのか?」と質問された。そこで

「運輸省が所管している港湾と空港と鉄道の仕事をどれもやってみたい。」というような曖昧な回答をしたところ、その先輩は「どれもやりたいというのは、専門を持たない役に立たない技術者になるということだよ。」と優しい口調ながら鋭く返された。『役に立たない技術者』という言葉に戸惑いながら「分かりました港湾の仕事を追求してみます。」と応えるのがやっとだった。

その後、約15年間は港湾関係の仕事を中心に調査、計画、設計などの仕事に取り組んだ。そこで分かったことは港湾の仕事だけでも非常に幅が広い分野の集まりであり、一つ一つの分野が奥深いものであるということだ。その中でも30歳代の前半までに港湾施設の設計を通算5年余り経験し、技術者としての自信のようなものがついたことは、後に色々な仕事を担う上で大いに役立ったと感じている。結局は港湾と空港と鉄道の3つのモードの仕事を経験し、どの仕事も大変ではあったが、やればやるほど幅が広く、奥が深い世界を眺めることができ、それぞれに新鮮さと面白さを感じた。

今の時代は、情報収集が簡単になったこともあり、自分がやりたいと思う仕事のイメージを強く持ったり、身につけたいスキルに拘りを持ったりする方が増えているのではないかと考えている。このことは悪いことではないが、実際に社会に出た時、自分が望んでいた仕事に就けないことや、思い通りのスキルが得られない部署に配置されることもあるのが現実である。だからといって失望したり、やる気をなくしたりするのは、せっかくのチャンスなのにもったいないと思う。どのような仕事にも探求心と挑戦の気持ちをもって前向きに仕事に臨めば面白さを見出せるし、変化の激しい時代であればこそ、やるべきことは沢山あると感じている。そして、自分なりに前向きに仕事に取り組んだ成果は、成功か失敗かに関わらず経験という大きな財産となり、誇るべきスキルになると思う。

『人間(じんかん)到る所に青山あり』これは、

『故郷』を出て広い世界で大いに活躍せよという格言ではあるが、今の時代、故郷に居たままでも広い世界で活躍できるツールが整えられている。『故郷』を『自分の世界』『自分の固定観念』と捉えた方が今の時代に合うのではないかと考えている。自分の固定観念を破り、前向きに色々なことに取り組むことで自分なりの確固たる居場所、拠り所を得ることが出来るのではないかと考えている。

SCOPEは今年(令和6年度)から新卒者の採用を始めたが、新しくSCOPEに入った方が目指す道は、専門的技術を身につけることは当然としつつも、その後の道は地位を上げていきマネージャーとして人や組織の管理者になるという1本道の出世街道だけではないと考えている。もともとSCOPEは港湾や空港の専門技術者の集団組織であり、高度な技術力を持った方を中途採用者として受け入れることにより、事業を伸ばしてきた組織である。それ故に、それぞれの職員が持っている高度かつ専門的技術力をさらに極め、これを次の世代に継承するような職人的高度技術者が評価される道も提供するべきではないか。こうした考えの下、より高度な専門技術者に相応しい、新しい職制を組織の中に位置付けることを検討している。これにより、出世競争ではなく自分の技術力をより高め世の中に貢献することを考えるような職員にとっても、新たに目指す道を提示できれば良いと考えている。SCOPEがその名の通り港湾空港技術のスペシャリストに相応しい良い居場所(Specialists Center Of Port and airport Engineering)となるように尽力したい。



評議員・理事・監事等による広島県内港湾視察会について

..... 中国支部 支部長 嘉屋 健二

令和6年9月12日～13日の2日間、評議員・理事・監事等14名を含む一行で、広島県福山市の福山港や、北前船の潮待ち風待ちの港町として有名な鞆の浦港の視察、瀬戸内クルーズを行いました。二日間の天気にも恵まれすぎて、熱中症警戒アラートの中視察をしていただきました。

一日目は、福山港の視察です。福山港では、箕島地区のふ頭再編事業の現場視察を国土交通省広島港湾・空港整備事務所の小倉所長様より、鉄鋼業や造船業等の国際競争力の維持・強化を図るため、福山港において、ふ頭の再編と併せて港湾施設の改良を行っている説明がありました。視察現場では、岸壁(-12m)鋼管矢板の打ち込む作業を行っており、施工手順毎のCGで非常にわかりやすく説明して頂きました。評議員から岸壁構造や鋼管杭の径や長さなど細かな質問がありました。



福山港箕島地区の現場写真

次に鞆の浦港の視察を行いました。視察時間が1時間程度ですべての史跡・名所を回るのは出来ませんでした。地元のボランティアガイドにより、いろは丸事件、福禅寺對潮楼、保命酒の由来、港湾施設の雁木、常夜燈など、丁寧でわかりやすい説明がありました。



鞆の浦港の雁木

二日目のスタートは、尾道市の千光寺公園の展望台から尾道水道を視察しました。



展望台からの尾道水道

次に瀬戸内クルーズを行いました。瀬戸内しまびライン「観光型高速クルーザー

SEA SPICA」に乗船いただきました。この船は、2023年のG7サミットで各国首脳が乗船され話題となりました。(SEA SPICA全長25.7m全幅6.8m総トン数90トン定員90名航海速度22ノット)

13:25三原港を出港、最初の寄港は、瀬戸内海に浮かぶ「うさぎ島」として有名な大久野島です。戦時中は、毒ガス製造のため地図から消されていましたが、



えさやりの様子

現在は、生息するうさぎは600羽以上と言われており、評議員のみなさまも暫し仕事を忘れてうさぎにえさを与え、癒しの時間を過ごされました。

次の寄港地は、大崎下島にある御手洗港です。御手洗港は、鞆の浦港同様に潮待ち風待ちの港町です。ここもボランティアガイドにより大小の商家、茶屋、神社、常夜灯など歴史上の人物を交えながら説明がありました。



SEA SPICA前の写真(御手洗港)

次は、呉港沖に到着、戦艦大和を建造したジャパン マリンユナイテッド呉工場(旧呉海軍工廠)や昨年度事業停止した日本製鉄瀬戸内製鉄所呉地区の設備群を見ていただきました。また、普段、間近に見ることができない海上自衛隊呉基地の潜水艦等の艦船も視察できました。18:00広島港に到着、今回の視察が終了しました。



潜水艦等

末筆になりましたが、今回の視察会にご協力を頂きました国土交通省広島港湾・空港整備事務所の皆様には大変お世話になりました。改めてお礼申し上げます。

ザ・シンポジウムみなとin紋別の開催

北海道支部 総務課長 晴山 剛

「ザ・シンポジウムみなと」は、平成6年度から北海道内の主要港湾所在地等において、毎年開催されており、地域発展の核となる港湾の将来像について様々な立場から意見をいただき、港湾の重要性や必要性を広くPRすることを目的とし、SCOPEも実行委員会に参画しています。

今年度は、令和6年9月26日、オホーツク海沿岸の流水のまちとしても知られ、令和6年に市制施行70年を迎えた紋別市において、「ザ・シンポジウムみなとin紋別」として開催、令和2年度から4年続いたWeb同時配信を止め、現地会場での参加のみとし、当日現地会場には約150名が参加しました。

紋別市はオホーツク海特有の流水を活かし、親水防波堤を拠点として、氷海展望塔や人工海浜レクリエーション緑地等を流水研究や観光の拠点として長年整備を進め、オホーツク地域の交流拠点として発展してきましたが、近年は人口減少も進みつつあることから、今回、『紋別港の将来を考える～「みなと」を核とした交流人口の増加～』をテーマに、今後の観光振興や交流人口増加の方向性、紋別港・紋別市のさらなる発展について考えることとしました。

シンポジウムでは、主催者代表の挨拶及び開催地代表として宮川良一紋別市長挨拶の後、「紋別港から発信する地域交流増加について」と題して、武者加苗札幌大学地



武者教授による講演

域共創学群経済学系教授による講演があり、

- ・紋別市のふるさと納税寄付金額は全国でトップクラスである。魅力あるコンテンツを活用した体験型寄付や現地決済型寄付も地域交流の面で有効。
- ・紋別へのアクセスは、航空便の拡充には規制があるが、都市間バスは時間的にも設備的にも満足できるものであり、拡充する価値はある。
- ・外部への情報発信には、24時間ライブカメラなども有効。24時間ライブカメラは、視聴者が見たいモノ、見たい時間を自由に選択できる。

等のお話がありました。

講演に続くパネルディスカッションでは、開催地代表の宮川紋別市長、講演者の武者教授に加え、竹内珠己「みなとオアシスもんべつ運営協議会」代表、大塚夏彦「北海道立オホーツク流水科学センター」所長ら4名のパネリストにより、「紋別港を核とした研究と観光による交流人口増加の取組について」をテーマに意見交換が行われました。



パネルディスカッション

パネルディスカッションの冒頭には、紋別市 若原喜直建設部長から紋別港の概要について説明があり、その後の意見交換では、

- ・紋別は平成26年にみなとオアシスに登録、平成30年にはポート・オブ・ザ・イヤー受賞。キーワードは人生のサードプレイスを目指す。
- ・オホーツク海、紋別は流水の南限。北極圏を主体の地球規模の環境変化を把握する上で、研究フィールドとしての紋別は希少な地域。北海道大学低温科学研究所などと連携協定を結んでいる。北極寒冷地の問題をオホーツク紋別地域の問題までつなげていく。
- ・観光では、キャンプ場がそれなりに整備されており、道外客が多い。交流人口の活性につながるが、これ以上増えると難しい部分もある。
- ・単発イベントで人を呼び込むのは持続しない。キャンプが可能な2～3ヶ月でも同じ。1年通じて交流人口を増やすには、夏と冬のコンテンツを組み合わせ、平均的に賑わいを作っていく必要がある。
- ・若い世代はHPよりインスタとかSNSから情報収集する傾向。SNSで調べやすいよう、メインのコンテンツから他のコンテンツに繋げる構成をとれば情報を得られやすくなる。
- ・クルーズ観光では、紋別港は7万tクラスであれば対応できる。宿泊場所はいらないので、街の規模に合った船をいかに誘致できるか。
- ・小さいクルーズ船は単価が高いため富裕層が多い。富裕層は目も肥えて、旅行経験豊富な人が多い。この客層を満足させ、安定的に提供できる観光コンテンツが必要。

等の様々な意見・提言がなされました。

最後は宮川紋別市長が、紋別市域各地区における現状と今後の展望を述べ、司会者から、流水を活かした取り組み、唯一無二の紋別港のポテンシャルを引き出すような意見を皆様からいただいた、とまとめてシンポジウムを終了しました。

第8回洋上風力セミナーを開催

洋上風力部

はじめに

洋上風力部では、再生可能エネルギーの主力電源化が期待されている「洋上風力発電」について、有識者の方々に講師としてお招きして、洋上風力に関する行政の動向や技術的な課題と取組等についてお話をいただく、「洋上風力セミナー」を2019年（令和元年）より開催し、今年で第8回目の開催となります。

今年もWeb(YouTube)によるライブ配信として開催し、延べ800名の方々にご視聴いただきました。

当日は、山縣理事長からの開会の挨拶のあと、下記の5名の方より、ご講演をいただきました。

基調講演

国土交通省 港湾局

白井 正興 海洋・環境課長

我が国の洋上風力発電の現状と取り組みと題し、①政府の洋上風力発電の再生可能エネルギー主力電源課に向けた取り組み、②港湾および一般海域における洋上風力の導入状況、事業者選定状況および促進区域指定状況、③基地港湾の指定基準と概要、④洋上風力発電立地地点における地域振興策の具体例の紹介、⑤浮体式洋上発電の海上施工等に向けた課題と取り組みについて講演をいただきました。



講演 1

日本大学理工学部海洋建築工学科

居駒 知樹 教授（工学博士）

浮体式洋上風力の設置と日本における課題と題し、浮体方式実現に向けた解決すべき課題として①基地港湾の整備拡大、②部品・部材の国内製造とサプライチェーン構築、③作業船・支援船の国内整備、④人材確保・人材育成について講演をいただきました。



講演 2

日本郵船株式会社

横山 勉 執行役員 兼 グリーンビジネスグループ長

日本郵船の洋上風力事業及び海洋人材育成への取り組みと題して、①作業船事業及びサービスの概要、②トレーニングセンターの設立経緯、③総合訓練センター「風と海の学校あきた」の概要、④次世代人材育成への取り組み、⑤プロジェクトの意義、期待効果、波及効果について、実績を踏まえて講演をいただきました。



講演 3

JFEエンジニアリング株式会社

洋上風力PJチーム基礎ユニット

海老原 敏広 技術グループ長

JFEの洋上風力発電への取り組みと題し、JFEエンジニアリングのモノパイル及びトラジッションピースの製造拠点である「笠岡モノパイル製作所」における、大単重厚鋼板「J-Terra Plate」を使用した効率的なモノパイル製造工程について講演をいただきました。



講演 4

日鉄エンジニアリング株式会社

海洋本部 洋上風力プロジェクト部

深津 伸 部長

石狩湾新港洋上風力プロジェクト／基礎工事実績の紹介と題し、①基礎構造の設計、②基礎構造の製作、③基礎構造の輸送及び施工、④石狩湾新港洋上風力プロジェクトの成果、⑤浮体式を含む洋上風力への取り組みについて講演をいただきました。



最後に、本セミナーを聴講いただきました皆様の知識向上にお役に立てたのではないかと考えています。

引き続き、来年度以降も多くの皆様に聴講いただけるようなセミナーを開催したいと考えておりますので、よろしく願いいたします。

国際会議 (buildingSMART International Summit - Marrakesh 2024) 出席報告

建設マネジメント研究所 公共調達支援総室長 小黒 章二

2024年10月1～3日に、モロッコのマラケシュで開催された国際会議「buildingSMART International Summit - Marrakesh 2024」に、同研究所の野沢主任研究員と2名で出席してきましたので、会議の概要等を報告します。

● buildingSMART とは

国土交通省では、「i-Construction」、「インフラ分野のDX」の取り組みを推進しており、その柱の1つとして「3次元データ規格の標準化」が掲げられ、同省の「BIM/CIM推進委員会」においても、3次元モデルの標準フォーマットの検討が行われています。

buildingSMART International (以下、bSIという)とは、建設分野における3次元モデルの国際標準仕様であるIFC (Industry Foundation Classes) 形式のデータ互換性の規格開発を行う国際的なコンソーシアムであり、この日本支部であるbuildingSMART Japan (以下「bSJ」という)にSCOPEも会員として加入しています。

● 会議の概要

「buildingSMART International Summit」は、世界各国にあるbSIの各支部 (2024年10月時点で36支部) が持ち回りで年2回開催されている国際会議の1つであり、これまで日本からは、bSJの土木委員会委員長である大阪大学の矢吹教授を中心として、SCOPEの他に (一財) 日本建設情報総合センター (JACIC) 等の各種団体・企業から数十名が参加しています。

今回は、初めてアフリカ大陸 (モロッコ マラケシュ) で開催され、全3日間で世界49カ国より569名 (うち日本48名) が参加しました。

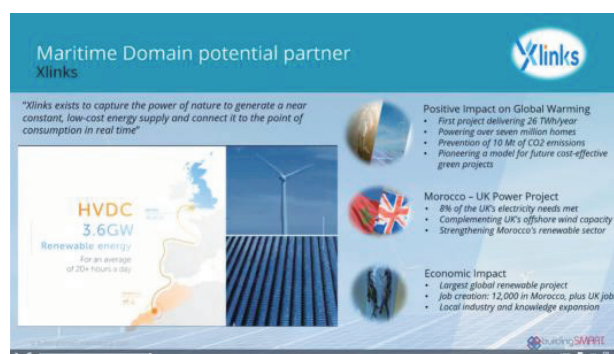
【開催日】 2024年10月1日～3日
【開催場所】 モロッコ・マラケシュ
Centre de conférence Palmeraie

【会議日程】
10月1日 (火) : オープニング会議
10月2日 (水) : 分科会 (Domein) 会議
ワークショップ および
プロフェッショナル認証試験
10月3日 (木) : 分科会 (Domein) 会議
表彰最終候補者プレゼン
ディナーおよび 表彰式

・49カ国から合計569名の出席者 (日本48名)

SCOPEは、IFC規格 (IFC 4.3、IFC 5) に関する最新動向や、港湾分野プロジェクトである「海事分科会 (Maritime Domein)」の情報収集等を目的として、bSJの土木委員会の一員として参加しました。

2日目に開催された海事分科会のセッションでは、「海事業界におけるopenBIMの推進：戦略的方向性と主要プロジェクト」と題して、英国カーディフ大学と中国交通建設集団 (CCCC) から、bSIが提唱する「openBIM」 (IFCを中心とした異なるCAD間でのデータ互換の実現) と、「モロッコ-英国 電力プロジェクト」や「珠海-澳門-香港 沈埋トンネル」等の主要プロジェクトに焦点を当て、海事業界の戦略的方向性を包括的に概観した説明がありました。



モロッコ-英国 電力プロジェクト (抜粋)

● 会議に参加して

本会議では建設分野におけるIFC規格の国際標準について、各国参加メンバーで活発な発表と意見交換が行われました。

本会議のような先端技術の国際標準化活動へ参加し、情報を収集しておくことは、我が国の建設産業の国際競争力強化の観点から重要であることを改めて感じました。

次回 buildingSMART International Summitは、2025年3月18日から20日までシンガポールで開催される予定です。





混雑緩和とさらなる航空需要に応えるために

福岡空港滑走路増設事業

【お話を聞いた人】

一般財団法人港湾空港総合技術センター
九州支部

調査役 佐藤 和博さん

テクニカル・エキスパート 福岡 昭知さん

テクニカル・エキスパート 神原 一利さん

テクニカル・エキスパート 國本 裕司さん

テクニカル・エキスパート 花田 竹利さん

テクニカル・エキスパート 後藤 博文さん

福岡 昭知さん

神原 一利さん

國本 裕司さん

花田 竹利さん

後藤 博文さん

“日本一の過密空港”の問題点

九州・西日本の国際拠点空港として、大きな役割を果たしている福岡空港。国内線27路線、国際線20路線が就航（2024年10月現在）し、滑走路が1本の空港としては旅客数・発着回数ともに全国1位で、“日本一の過密空港”といわれています。人口約165万人を有す大都市・福岡市を背後圏にもち、博多駅から空港へのアクセスは地下鉄で5分と非常に優れた利便性でも知られています

が、騒音問題の関係から空港の利用時間は7時から22時までの15時間となっています。

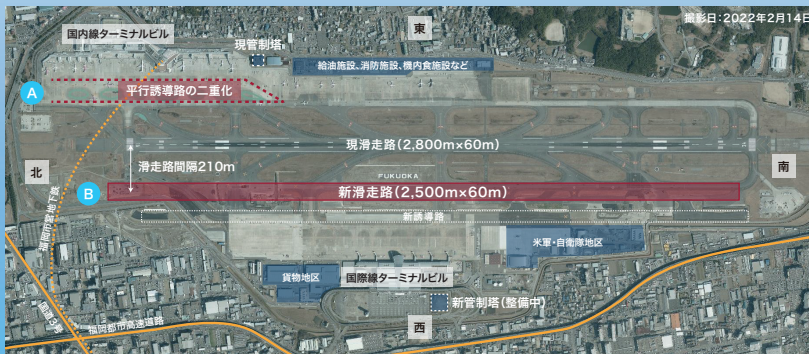
現在の滑走路処理能力は1時間当たり38回ですが、実際には遅延便などにより38回以上の離着陸がある場合があり、その時間帯を中心に混雑・遅延が発生しています。この問題に対処するため、国土交通省は2009年に滑走路増設の計画決定。2015年度から、現滑走路の西側210mのところに、新滑走路（長さ2,500m、幅60m）を増設する整備事業に着手しました。

今回はこの整備事業の現場を訪ね、工事の内容やSCOPEの役割などについて伺いました。

【DATA】福岡空港滑走路増設事業

整備内容：土木工事（滑走路、誘導路、エプロン等）、建築工事、その他施設（無線、照明、気象施設）、用地造成等

事業期間：平成27年度～令和6年度



画像提供：九州地方整備局 博多港湾・空港整備事務所

滑走路を運用しながら段階的に整備

この整備事業では滑走路の増設と併せて着陸帯、誘導路、場周道路、排水施設などの整備、既存施設の移設を行います。「これらの整備は現在の滑走路での運用を行いながら段階的に施工していきます。関連施設をセットバックした後、既設の誘導路とエプロンをセットバックして、新滑走路を整備します。航空機の運航に支障が出ない

現場からの声



左からTEの福岡さん、調査役の佐藤さん、TEの神原さん

調査役 佐藤 和博さん

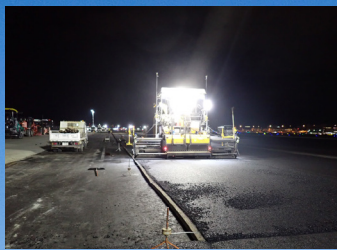
供用中の空港工事という作業場所や作業時間に制約のある現場で、工事がスムーズに行われるよう誇りを持って業務に携わっています。出来形・品質などの確認作業においては工事件数が多く、施工範囲も多岐にわたることから、立会時間が重複することが頻繁にあります。このような時は作業開始前までに立会者の選任や立会時間の調整を行い、作業の遅延が生じないよう工夫しながら業務を行っています。来年3月末の供用を控え工事が急ピッチで進められていますので、安全作業のサポートも含め、少しでも貢献できるようがんばって参ります。

テクニカル・エキスパート 福岡 昭知さん

業務を行うにあたり、重機や作業員が輻輳する現場において、特に安全面に注意を払っています。灯器等の電気工事も集中し、現場の作業環境も日々変化しますが、供用開始まで大きな事故・災害がなく、無事に工事が完成するように取り組んでいきたいです。国のライフラインを構築する日本の土木技術は世界一ですので、若い技術者達に継承してもらいたいです。

テクニカル・エキスパート 神原 一利さん

早急な整備が望まれる工事なので、発注者・受注者・SCOPEによる毎日の打合せを綿密に行うことにより、工事が円滑に遂行されることを心がけています。また、滑走路を供用しながらの工事で時間に制約があるので、安全が疎かにならないよう不安全行動や不安全設備には十分注意し、事故が起きないように注意を払っています。また、市街地の中での工事になるので、騒音・振動にも気を配っています。



舗装工状況



グリーピング工 切削状況



緑地部 管渠工 FRPM 管 (排水管)
設置箇所 床堀状況



緑地部 植生工 張芝状況

よう、現滑走路と国際ターミナル間の航空機の地上走行動線等を確保しながら段階的に工事を進める計画です。7時から22時までは航空機が運航しているので、工事はだいたい22時30分から6時までの夜間を中心に実施されます」(調査役 佐藤さん)

SCOPEは、各工事の作業が計画通りに進んでいるか、設計図書に基づく出来形、品質確認の補助を主な業務としています。

「まずは工事発注の前に図面と仕様書の内容を確認し、気づいたことを報告します。そして工事が受注された後に上がってくる施工計画書についても問題がないか確認します。その後、発注者と受注者で施工計画の打ち合わせを行います、その時もSCOPEのTEが入って臨場しています」(TE 福島さん)

「工事がはじまってからは、設計図書・使用する材料が仕様書通りのものかどうかの照合を行い、工事のスパンごとに出来形の確認をして発注者の方に報告します。また、工事状況の調査や確認をして、現場作業時に不安全行動や不安全設備等があれば発注者に報告することもあります」(TE 神原さん)



約1分30秒間隔で離発着がある

運航上の安全を遵守するために

作業時間に制約があるため、タイムスケジュールの遵守が特に重要になっているそうです。

「夜間作業は制限された時間内で作業しなくてはなりません。夜22時30分からはじめて朝5時頃までに工事を終え、その後、掃除を行います。決められたタイムスケジュールがあるので、その通りに計画的にできているかを確認するのも大事な仕事です」(TE 國本さん)
「受注者から毎日、作業日報が届くので、それに書かれた立会内容・立会時間のスケジュールを1つにまとめて貼り出し、各自が共有して分担を決め、時間の遅れがないよ



排水工施工状況 (6ページの地図B地点から撮影)

うに対応しています。各工事ともかなり件数が多いので立会が重複することもあります。その場合は施工前の発注者や受注者を含めた打ち合わせ時に調整をして、振り分けを行っています」(TE 花田さん)

SCOPEの業務は昼・夜の2部体制で行われています。

「TEは5名おり、9月までは昼2名、夜間3名で対応。10月からは夜間の工事が少なくなるのでこれが逆転して昼間が3名、夜間が2名となります。昼・夜それぞれの作業で何を行ったかを撮影し、決まったフォルダーに入れているので、この工事はどういう作業をしたかをTE全員が把握できる

テクニカル・エキスパート 花田 竹利さん

発注者の補助の立場であり、受注者と同等の立場である意識を常に持つことを心がけています。立会業務では、受注者に時間的な負担をかけないように、効率的な業務を実施できるように準備して臨んでいます。また不安全行為に遭遇したときは直ちに注意を促して、安全を確保します。若い技術者との仕事はとても楽しく元気になります。気を抜かず完工までがんばります。

テクニカル・エキスパート 後藤 博文さん

業務を実行するにあたっては高度な知見を持ち、受注者に対しては常に公正中立であるように心がけています。また、工事内容をよく理解した上で立会業務を行い、受注者に負担をかけないように心がけています。常に監督補助の立場としての責任を果たすことが大事だと思っています。

テクニカル・エキスパート 國本 裕司さん

この事業に携わり6年目になり、さまざまな工事に携わることができました。経験のある工種もあれば未経験の工種もあります。施工状況確認補助業務にしても最新式の機械で立会等を行うようになり、リモート立会なども増えていくと思います。60歳を超えても新しい知識を取り入れ、勉強しながら日々を過ごしています。

People who create port and airport.



左から TE の國本さん、花田さん、後藤さん

ようにしています。昼間だとはっきり見える現場も、夜間は暗くて見えづらく遠近感も違ってくるので、夜間は安全に特に気をつかいます」(TE 後藤さん)

空港施設を運用しながら進められる工事ゆえの苦労や、事故防止のための工夫もあるようです。

「既存滑走路を供用しながら工事をしてゆくために細かく工区を区切っています。例えば誘導路の一部分を工事すると飛行機が通れなくなるので、まずは飛行機が通る誘導路を作るなど、いろいろな工夫が必要になります。飛行機を止めることはできないので、どのような手順でやればいいのか考えて、調整されています」(TE 福島さん)

また、作業中に滑走路や誘導路上にな



国内線ターミナル、エプロンをセットバックし、スペースを確保して平行誘導路を整備 (6 ページの地図 A 地点から撮影)

にか落としてしまったら飛行機のエンジンが吸い込んでしまうので、制限区域内での業務には特に注意を払っているそうです。

「工事終了後、FIAC (福岡国際空港株式会社) が開港前のランウェイチェックをしますが、その時にボールペン1本でも落ちていたらお叱りを受けます。特に紙類を持って現場に入ると、強風で飛んでしまう恐れがあるので、そのようなことがないように内容を頭に入れて紙類の持ち込みはしないようにするなど、気を遣いながら立会などの業務を行っています。制限区域内の経路がわ

かっていれば、万が一なにか落とした場合でもわかるので、ランダムに走らずに決められたルートを走行します。ランウェイチェックがクリアされる6時半までは詰所で待機し、なにかあったらすぐに行けるように対策をしています」(TE 神原さん)

滑走路舗装などの主な工事は9月末で完了しました。今後、各所の仕上げの工事を経て、来年3月末の供用開始を目指しています。インバウンド需要もますます増えるなか、九州・西日本を代表する国際拠点空港としての発展にさらなる期待が寄せられます。

People who create port and airport. VOICE —発注者からの声—

国土交通省 九州地方整備局 博多港湾・空港整備事務所

第一建設管理官室
第二建設管理官室

前任建設管理官
前任建設管理官

右田 宏文さん、

山口 信太郎さんにお話を伺いました。

福岡空港は近年、新規路線や増便が相次ぎ、旅客数・発着回数ともに増加傾向にあります。コロナ禍の影響で落ち込んだものの、2023年度は旅客数・発着回数ともに2018年度と同等の2494万人、17.9万回まで回復しました。滑走路1本の空港としては国内第1位の過密空港です。この混雑をどうにかして解消しないといけないというのが今の福岡空港の課題になっています。混雑緩和のためにもう1本滑走路を作るとなると、まずは場所を広げないといけないため、国際線側のいろいろな施設、物流会社の倉庫、米軍や自衛隊などを移転し、整備のために用地を広げる工事からはじまりました。

福岡空港は歴史が古い空港で、1945年に^{むしろだ}席田飛行場として陸軍が建設したことからはじまり、戦後は米軍により接収された経緯もあって、空港の排水管路やさまざまなケーブルなどの地下埋設物が存在しています。そのため土砂を掘削した時に埋設物が多く発見され、その都度、所有者の特定作業や現在も使用されているものかの確認が必要でした。確認作業や調整によって工事工程に支障をきたさないよう迅速に対応することを心がけて、各受注者と一丸となって対応しました。

福岡空港は航空機騒音の影響に配慮して7時から22時までの利用時間となっているため、工事は航空機の運用に支障がないよう、空港の制限区域内への入場から退場まで含めて22時30分から6時までの7時間30分の中で作業を行っています。作業で使用する資機材等の置き忘れ防止の徹底。滑走路や誘導路など基本施設を汚さないこと

や灯器等の破損防止のために、入退場の導線の遵守に配慮しています。また、構造物の撤去など音が出る作業については、周辺住民への配慮が大切となりますので、防音対策を行いながら作業を行っています。

現滑走路と新滑走路の間

隔は210mですので、新滑走路増設後も安全面を考慮した運用が必要です。処理能力は年間18.8万回と現状より1.2万回増えます。2023年度の旅客数は国際線・国内線を合わせて年間2494万人なので、1.2万回増えることで年間約170万人の利便性が向上されることになります。また、滑走路が2本になることで、滑走路の維持補修やバードストライクなどで滑走路が使用できなくなった場合でも空港を閉鎖せずにすむので、空港運営のリスクマネジメントの観点からも非常に大きな効果があります。

9月末で滑走路と誘導路の舗装工が予定通りすべて終わりました。今後は、現滑走路などの標識工の書換作業や、航空機が降雨時に着陸する際の制動力を向上させるために新滑走路の舗装面の横方向に溝を掘るグルーピングなどの重要な作業が残っています。来年3月末の供用開始に向けて工事も山場を迎えています。引き続きSCOPEの皆様とともに、無事に供用の日を迎えられるよう最後までよろしくお願い致します。



左から右田さん、山口さん

取材・文：(株)ホライゾン

皆様のご意見ご感想をお待ちしております。



一般財団法人 港湾空港総合技術センター

U R L : <https://www.scopenet.or.jp>

本 部 : 〒100-0013 東京都千代田区霞が関3-3-1 尚友会館3階
代 表 T E L : 03-3503-2081 F A X : 03-5512-7515

※ 本誌は、環境にやさしい大豆インクで印刷しています。