

情熱とやりがい



情熱座談会
これから
**子会社社長が語る
等身大のOCと未来**
特集
総合事業
これまでの枠組みを超え
挑戦を続けるOCスピリット
私とシゴト
成長のキセキ
OCラボ



情熱とやりがい 第9号 2019年9月発行 株式会社オリエンタルコンサルタンツ 本社 〒151-0071 東京都渋谷区本町3丁目12番1号 住友不動産西新宿ビル6号館 TEL:03-6311-7551(代) FAX:03-6311-8011

編集後記 たくさんの方にご協力いただきました。ありがとうございました。



金野 拓朗さん▶11ページ

関東支社
都市政策デザイン部 技術主査
自分やチームに合った働き方改革に改めてチャレンジしたいと思っています。



番良 郁夫さん▶12ページ

東北支社
構造部 担当次長
どんな無理難題も全員一丸となって知恵を出し合い前向きに取り組めるチームをつくり、何事にもチャレンジ!



栗山 照雄さん▶13ページ

関東支社
構造部 副主幹
経験することに無駄なことはひとつもないと捉え、チャンスが巡ってきたならば、自身の能力にとらわれず積極的にチャレンジしていきます。



馬越 正純さん▶14ページ

関東支社
アセットマネジメント推進部 担当次長
これからも好奇心を持って新しいことに取り組んでいきたいと思っています。



坂口 直晃さん▶16ページ

関西支社
構造部 技師
今の私にとってのチャレンジとは、発注者に信頼される技術力を持つコンサルタントに早く成長することです!



植野 惣さん▶17ページ

関西支社
河川砂防・港湾部 技術主査
常にチャレンジを続け、自分の武器を見つけていきたいと思っています!



宮崎 吉孝さん▶18ページ

関西支社
道路部 技術主査
様々な分野の技術が身につけられるように自己研鑽していきたいと思っています。



中名生 知之さん▶19ページ

東北支社
交通政策部 技師
いつでも新しいことにチャレンジできるよう、どこに向かってでも踏み出せるよう、足元をしっかり和めていきたいです。



武藤 由華さん▶20ページ

関東支社
地域活性化推進部 技師
常に厳しい環境で挑戦し、成長し続けます!



藤井 真穂さん▶21ページ

九州支社
構造部 技師
2年目という現状に甘んじることなくチャレンジ精神を持ち、1人前のコンサルタントを目指していく。



吉田 賢史さん▶22ページ

中部支社
道路部 技師
入社して6年経ったが、まだ経験したことない業務にも携わり、ミスを恐れず積極的にチャレンジしたい。



小川 愛子さん▶23ページ

中部支社
河川砂防・港湾部 技術主査
今までやってきたことに捉われず、日々、新たな分野への挑戦!



有村 健太郎さん▶24ページ

関東支社
構造部 兼 高度化推進部 副主幹
目標を達成するため何事も前向きに取り組むことが、私のチャレンジです。



木村 進一さん▶25ページ

海外事業部
技術主査
茹でガエルにならないよう常にチャレンジしようと思います。



福田 藍さん▶26ページ

関東支社
都市政策・デザイン部 技師
国内業務で取り組んでいる歴史文化をいかしたまちづくり分野での海外業務展開にチャレンジしたいです。



都築 正宏さん▶26ページ

海外事業部
技術主査
熱い心と冷たい頭で、激動の世界を楽しんでいます!

本誌掲載のプロジェクト及び社員へのお問い合わせは、下記までご連絡ください。

Tel 03-6311-7551(代) Fax 03-6311-8011 Mail jyoyari@oriconsul.com

子会社社長が語る 等身大のOCと未来

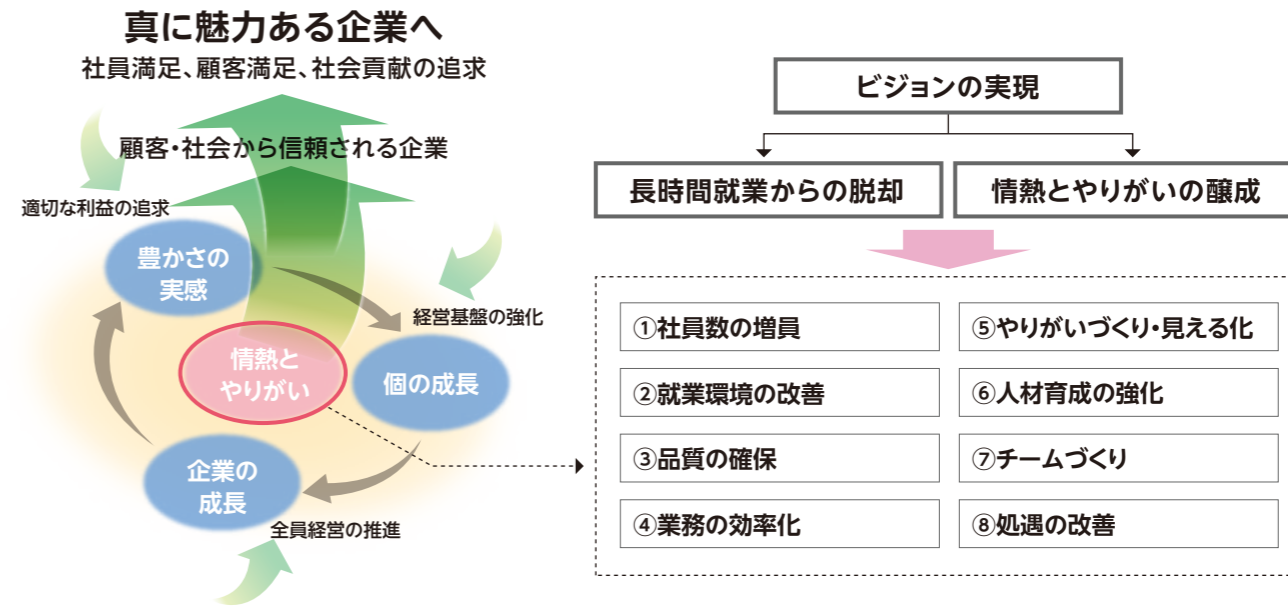
これから

OCでは現在、社内ベンチャー制度によって生まれた子会社の勢いが増しています。今号ではその子会社のうち、特に地方創生に携わる4社の代表取締役で座談会を行い、客観的な立場から見るOCの姿について、お話を伺いました。



「情熱とやりがいプロジェクト」とは？

情熱とやりがいプロジェクトは、「長時間就業からの脱却」と「魅力とやりがいの醸成」を目的に、8つの経営施策を総合的に実践しています。

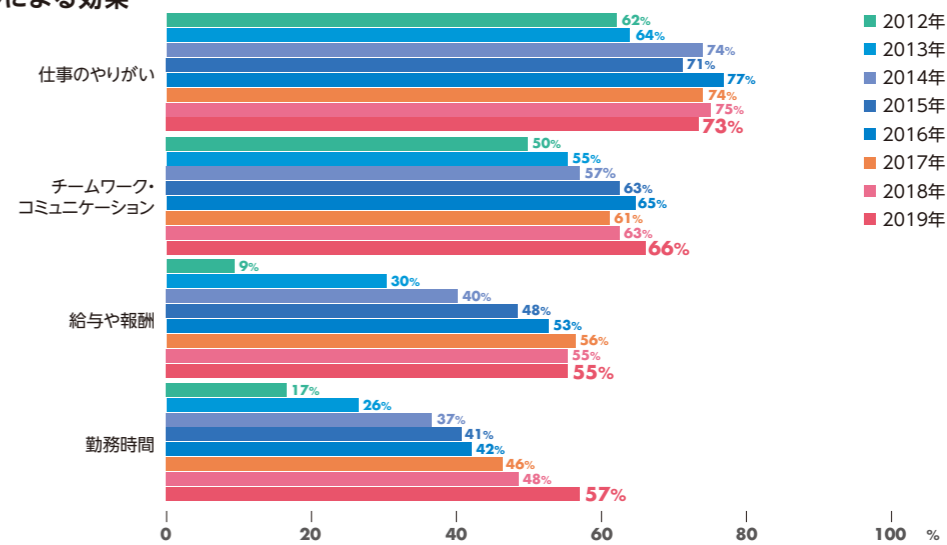


アンケート結果

情熱とやりがいプロジェクトによる効果

KPI指標:「社員満足度」

- 情熱とやりがいプロジェクトの目標は、社員満足度の向上。
- 毎年1回、全社員対象に社員満足度調査を実施し、モニタリング。
- プロジェクト始動後、8年連続就業環境に対する社員満足度は向上中!!



Contents

情熱座談会 02
 子会社社長が語る等身大のOCと未来
 私とシゴト 09
 1 リバーポートパーク美濃加茂
 2 生麦ジャンクション高架橋
 3 小名浜マリブリッジ
 4 出島表門橋
 特集 15
 総合事業
 これまでの枠組みを超え挑戦を続けるOCスピリット
 はたらく社員の笑顔 21

成長のキセキ 23
 自らの軸を見つけるため河川財団へ出向
 大学への出向経験を活かし、新規事業を開拓
 一般財団法人道路新産業開発機構へ出向
 社会人として博士号取得を目指す
 OCラボ 25
 海外事業部編
 技術力と英語力で世界に伍するコンサルタントへ
 コードジボワールで道路の専門技術を導入
 海外研修制度を利用し、インドネシアへ渡航
 官民参加のインフラ会議をアフリカ・中南米で開催

<http://foodea.co.jp/>

“食”という観点から地域活性化に貢献

社名：株式会社フーディア
代表：川本卓史
設立：2016年3月1日
所在地：福岡県北九州市

「アイデアでローカルな食文化を元気に！」を理念として、2016年に設立。北九州市響灘緑地にある地産地消アグリズムカフェやA Terrace & BBQ、キッチンカーの企画・商品開発をはじめとする飲食事業を展開しています。地元農家と協業し、6次産業化事業にも参画。地域活性化の取り組みとして、トマトアイスコロッケを開発し、響灘緑地に販売しています。



- a. 指定管理先の北九州市響灘緑地
- b. 北九州の食の魅力を伝える食イベントをプロデュース
- c. TGC 北九州 2019にて地元食材をPRするためモデルへのケータリング提供
- d. 地産地消のメニューを提供
- e. 開発したトマトアイスコロッケ



<https://setosuzo.ashigarigo.com/>

子会社化で38年ぶりに地酒が復活

社名：株式会社瀬戸酒造店
代表：森隆信
設立：1865年(慶応元年)
所在地：神奈川県足柄上郡

神奈川県開成町の瀬戸酒造店は1865年に創業し、150年以上の歴史を誇る老舗の酒蔵です。しかし、1980年に自家醸造を断念。2017年4月、OCの100%子会社として醸造を再開し、現在は3種類のブランド、14銘柄の日本酒を販売しています。築300年の「あしがり郷瀬戸屋敷」の指定管理にも取り組み、さまざまなイベントの企画提案を行っています。



- a. あしがり郷瀬戸屋敷
- b. 復活を遂げた酒蔵
- c. 日本酒ラインナップ



<http://miniamalps-gateway.com/>

着地型観光とモビリティサービスを提供

社名：株式会社南アルプスゲートウェイ
代表：工藤誠
設立：2016年3月1日
所在地：山梨県南アルプス市

フルーツや美しい景色、トレッキングに代表されるアクティビティなど、さまざまな魅力にあふれる南アルプス市。ユネスコエコパークにも認定された地域の魅力を発信・発信する着地型観光事業を展開し、電気自動車や自転車といった環境にやさしいモビリティサービスを提供。各地に点在する魅力をつなぎ、地域の活性化に貢献しています。



- a. レンタルしている電気自動車
- b. トレッキングにも最適な環境
- c. モビリティサービス



<https://oriental-gunma.com/>

群馬の魅力を発信・全国に発信

社名：株式会社オリエンタル群馬
代表：中埜智親
設立：2013年3月15日
所在地：群馬県前橋市

「すべては地域のために、地域の安全・安心と持続的発展に貢献する」を理念として設立。群馬県立敷島公園や前橋市中央児童遊園(るなばあく)の管理運営、そして2021年度開業予定の前橋新設道の駅の事業にも携わっています。商業の活性化や地元の農業生産者と協業した6次産業化にも取り組み、地域の魅力を発信しています。



- a. 前橋市中央児童遊園(るなばあく)
- b. 指定管理する群馬県立敷島公園
- c. 地域の保育園と連携した夏のイベント
- d. 賑わいを見せる敷島公園水泳場



<http://jstech.co.jp/>

埼玉エリアで活動する総合建設コンサルタント

「最高の技術で、最高の品質を提供する」という理念のもと、埼玉県を主なエリアとして事業展開。河川や橋梁、道路など社会資本整備事業に取り組み、少数精鋭で着実に実績を伸ばしている総合建設コンサルタントです。2018年には創立25周年を迎え、社会のニーズに応じた社会環境づくりを目指して取り組んでいます。

<https://www.cser.co.jp/>

CSE2025ビジョン中期経営計画達成に新たに推進

「上下水道・環境創造企業」をスローガンに、官民協働企業への変革、挑戦、革新を合言葉にビジョン達成を目指しています。顧客に信頼される技術やサービスの提供、地域社会の振興と創造、環境保全への貢献を推進し、継続的改善を行いながら顧客満足と社員満足の両立に取り組んでいます。

<http://toc-ri.com/>

研究と実践の“知”を融合し地域活性化に貢献

玉川大学とOCがタッグを組み、観光や都市計画、経営などの研究員を加えて設立したシンクタンク。研究の“知”と実践の“知”を融合させ、観光事業を中心とした国内外の地域づくりに貢献することをミッションとして掲げています。地域や民間企業の課題に対してコンサルティングを行い、観光振興や地域づくりをサポートします。

<https://home.michi-club.jp/>

全国に点在する道の駅と周辺地域の応援団

近年注目を集めている道の駅。未知倶楽部は「全国各地の道の駅やその周辺地域を応援すること」を使命とし、ホームページやSNSでの情報発信、物産展・イベントの仲介、道の駅の新たなサービス創出などの事業を行っています。そして、道の駅の活性化とその先にある地方創生に向けて、活動を続けています。

いま OC子会社の現在地

OCには8つの子会社があり、そのうち5社は社内ベンチャー制度で誕生しました。社会価値を創造し、よりよい社会の実現に向けて日々取り組んでいます。





川本 卓史
Takashi Kawamoto

関東支社 地域活性化推進部 次長
兼 (株)フーディア 代表取締役
立命館大学卒

OC入社後は都市公園など都市施設の計画設計に従事。国営公園の運営管理を民間企業で初めて受注して以降、地域活性化に資する事業に取り組む。2016年に株フーディアを設立し、飲食ビジネスも展開。



森 隆信
Takano Mori

関東支社 地域活性化推進部 次長
兼 (株)瀬戸酒造店 代表取締役
九州工業大学卒

OC入社後は九州にて橋梁設計などコンサルティング業務を担当。新規事業創出に携わる。現在は地域活性化推進部で開成町の地方創生事業として、古民家の指定管理と酒蔵経営に取り組む。



工藤 誠
Makoto Kudo

関東支社 都市政策・デザイン部 部長
兼 地方創生事業部 副事業部長
兼 (株)南アルプスゲートウェイ 代表取締役
東京工業大学大学院了

1997年にOC入社後、10年ほど景観計画・設計の業務に従事。海外志向を経て、環境・エネルギー分野の新規事業開拓に携わり、低炭素・エネルギー部、プロジェクト開発部を経験後、現職。



中埜 智親
Tomochika Nakano

関東支社 地域活性化推進部 次長
兼 (株)オリエンタル群馬 代表取締役
兼 (株)ロードステーション前橋上武 取締役
東京大学大学院了

東京大学大学院でまちづくりの専門知識を習得。震災復興業務に従事する中でコンサルタントが果たすべき社会的役割を考えるようになり、群馬県前橋市で地方創生業務に取り組む。

情熱 座談会

公園の指定管理から観光、酒造店経営、飲食業まで、これまでにない事業に取り組む4人。
経営者としての苦労ややりがいを語ってもらう中で、その根底にあるOCスピリットを探ります。

コンサルタントと経営者
大きな違いは責任の所在

「まず、現在取り組まれている事業をお聞かせください。」

中埜 2013年、前橋市に株式会社オリエンタル群馬を設立し、公園を核とした地域活性化事業を展開しています。現在は群馬県立敷島公園や、「るなばあく」の愛称で親しまれる前橋市中央児童遊園を運営。また、2021年度に開業予定の新設道の駅には、特別目的会社である株式会社ロードステーション前橋上武を地元企業と協業して設立し、参画しています。オリエンタル群馬を設立したきっかけは、敷島公園の公募条件の変更で群馬県に本社を置く必要性が生まれたこと。ある方から「これからは、コンサルタントも事業をやるべきだ、指定管理事業に飛び込んだほうがいいよ」というアドバイスにも背中を押されました。

工藤 2015年ごろから南アルプス市にて、現地でプログラムを企画する着地型観光事業と、小型の電気自動車や自転車を貸し出すモビリティサービス事業を実施しています。2016年に株式会社南アルプスゲートウェイを設立したのは、旅行業とレンタカー業のための免許を取得できたから。以前までは協力的会社と連

中埜 そうですね。それに伴って、責任の所在も異なると思います。コンサルタントの場合は、最終的に責任を負うのは発注者。一方、経営者になれば全責任を取る必要がありますし、売上やコストなどシビアな課題に直面することも少なくありません。通常の実務以外で取り組んでいるのは、協会の委託業務への支払いや労務管理、経理処理、あとは地域のお付き合いですね。商工会議所での情報交換や、委員会に参加することもあります。地域及び地域の経営者の方々と深く関わるといっても、経営者の大切な仕事だと思っています。

地域の活動に参加し深く関わることも
経営者としての仕事。

中埜



携してサービスを提供していましたが、免許取得のタイミングに合わせてOCから分社化し、一連のプロジェクトの責任者であった私が社長に就任しました。

森 2017年に株式会社瀬戸酒造店を子会社化。150年続く老舗の酒蔵である瀬戸酒造店、そして酒蔵に近接している築300年の古民家であるあしがり郷瀬戸屋敷の指定管理を行っています。もともとは、神奈川県開成町の元町長から「地域活性化のために古くからある酒蔵を復活させたい」と要望があり、検討を始めた。当初の予定では補助金を獲得して経営をサポートするつもりでしたが、初期投資や持続性の問題で断念。OCが直接経営に関わる方向へと転換し、事業モデルを作り上げていきました。

川本 北九州市の有料公園である響灘緑地の指定管理をしています。園内では飲食サービスを提供しているのですが、委託していた協力的会社では来園者のニーズに対応する商品が提供できなかったため、自分たちで取り組もうと2016年に設立したのが株式会社フーディアです。現在は地産地消カフェや6次産業化への取り組みにとどまらず、有名ファッションイベントへのケータリング提供など、さまざまな飲食サービスを手がけています。また、最近響灘緑地の正式な構成員と

工藤 私も中埜さんと同じように、地域の方と話をするように心がけています。さまざまな方がいるので地道に耳を傾ける必要があります、オフィスで仕事をしている時とは見える世界が大きく異なります。私は今でも部長としてコンサルタント業務に携わっていますが、こちらはたとえ自分が病気になるたとしても、誰かに代わってもらうことができる。しかし社長業は唯一無二、代役はいません。これが大きな違いだと感じています。コンサルタントの仕事は、仕様書があるために誰が取り組んでも基本的には同じような結論にたどり着くもの。一方で経営者は、その人の判断によって結果が大きく変わる仕事なのです。

客観的な評価がやりがい
人材の採用は急務の課題

「経営者としてやりがいを感じたエピソードはありますか？」

森 ブランド作りというのは非常に難しく、自分では良いものだと思っても、お客様が受け入れてくださるとは限りません。正解がないので、常に不安です。そんな時に客観的な評価があると自信が繋がりますね。実は今年、2つの賞を受賞しました。1つはイギリスで開催される世界最大のワインコンテスト「インタ

なり、植物管理や企画広報などにも挑戦しています。

「みなさんは子会社の経営者として活躍されていますが、コンサルタントと経営者の違いは何でしょうか？」

川本 経営者になると、新しい仕事を生み出すところまで手がける必要があります。また、労務管理や経理の仕事にも携わるようになりました。想像以上に手間がかかり、毎日悪戦苦闘しながら取り組んでいます。また、飲食業は日々現金を扱います。お金が合わないときは、その対応に追われることも……。コンサルタントの立場では経験できないような仕事が多くあると感じています。

森 私の場合はメーカーと販売なので、営業面では取引の交渉、製造面では品質管理やブランドの構築に取り組んでいます。間接業務である採用や給与の決定なども含めると、仕事内容はかなり多岐にわたります。コンサルタントとの違いとして挙げるとすれば、判断力でしょうか。コンサルタントの場合は、自分で物事を判断するより発注者との合意形成が重要ですが、経営者は全てを主体的に決定しなければなりません。時には、情報が不足していても直感で判断を下す必要があります。





B to Bのコンサルタント、B to Cの経営者。
直接お金をもらう重さを痛感。

工藤



「ナショナルワインチャレンジ」。その中の日本酒部門で、神奈川県では唯一シルバーメダルを受賞しました。もう一つは、フランス料理に合う日本酒を選ぶコンテストである「KURAMASTER」です。ここではプラチナ賞を受賞し、さらにその中でもトップ14銘柄に入ることができました。杜氏と二人三脚で蔵の設計から考え、苦労の末に完成したこだわりの商品が客観的に認められたときはとても嬉しく思いました。

工藤 行政などの発注者から仕事を受けるB to B事業と比べて、南アルプスグートウェイはB to Cの事業。商品やサービスが金額に見合っていないと購入してもらえない上に競争も激しく、一般のお客様からお金をいただくことの難しさを実感しています。毎日が発見の連続ですね。

中埜 社員に毎月給与を支払い、業績を賞与にも反映できた年度が終わると、大きな達成感があります。一方で経営の難しさを感じるのは、事業の中心人物が退職したり、産休に入ってしまったりしたとき。50名程度の組織では、キーパーソン

きないように日頃から気をつけるのは当たり前ですが、それでも発生してしまうことは多々あります。その際に、良い解決に導けるようにどう対処するかが重要です。最終的に利益が損失を上回ればよいので、社内外に与える影響も考慮した上で「損して得をとれ」「雨降って地固まる」という概念を大切にしています。

**手を挙げれば任せてもらえる
大胆な発想で事業創出してほしい**

—みなさんから見て、OCという会社をどう思いますか？

川本 10年ほど前に、あづみの公園とい

**技術者が酒屋の社長に。
思い切って飛び込み、ゼロからイチを創出。**

森



う国営公園の管理をする仕事が始まりました。それまでのOCはコンサルタント業務のみで管理運営の仕事は行っていませんでしたが、この案件をきっかけに、現場に出て事業を担う挑戦をしたのが大きな変化だったと思います。実際、ちょうどその頃から社風も大きく変わったと感じています。従来の事業も強化しつつ、新たな領域へも踏み込んでいくチャレンジ精神を意識し始めました。

中埜 会社設立当初は、社員が積極的にチャレンジする社風を醸成する雰囲気があった気がします。そして、会社の向かうべき方向性を意識しながら、OCは段階的に変化してきました。現在は自分が覚悟を決めて手を挙げれば、機会を与えてくれる会社だと思っています。

森 特に地方創生事業においては、それぞれの地域性と関連して課題が生まれるため、ケースバイケースです。セオリーが作りやすく、オーダーメイドで事業を進める必要があり、一定の手法しか持っていない事業者は参画しづらい。だから、飛び込んで挑戦するしかありません。今、瀬戸酒造店の蔵にはさまざまな方が見学にいらっしやいます。特に行政の方が来られた時には「OCってこんな会社でしただけ？」と意外に思われることもしばしば。しかし、現実に事業化できていま

ンが抜けてしまうと全体への影響も大きく、組織の体制を大幅に変える必要があります。会社の設立初期は資金繰りが悩みの種でしたが、今は人材育成・確保の問題に直面しています。

工藤 採用に関しては、私も課題を感じていました。従業員を募集しようとしても、なかなか人が集まりません。地方は特に人材不足のだと痛感しましたね。

川本 私のところは市がUターン・イターンに力を入れているので、意外と人が集まります。先日はフリーディアで初めて新卒を1名採用。彼もUターン・インターイベントで当社のことを知ったようです。

森 酒蔵には、酒を作る職人である杜氏が不可欠。ですが、最初のうちは採用で苦しみました。四方八方に手を尽くしたものの、全て断られてしまう始末。すでに酒蔵の工事は始まっていて、内心かなり焦っていました。結局、ハローワークから応募してくださった方がいたので事なきを得ましたが、本当に運がよかったのだと思います。連絡があった時は心底ホッとした(笑)

—経営に取り組む中で、自身の成長を感じるのどのような部分でしょうか？

工藤 コンサルタントの仕事は年度ごと

**どれだけ売れば利益が出るか。
日々考える中で身についた商人としての感覚。**

川本



す。それまでは設計や計画ばかりを糧にしていた我々が実事業として酒屋を始めたいことに対しては、ゼロからイチをつかったという自負があります。まさにチャレンジでしたね。

工藤 口先だけではなくまずは行動するのが、OCの社風ですよ。自分で体当たりしてみても結果を出す。失敗することもあります。評価は後からついてきます。一方で、現状は地方でビジネスを起こすのがかなり難しいのも事実。人材不足や機会不足に悩み、運営が困難になっている地域が多いのです。だからこそ、

に区切りがあり、ゴールが見えているのですが、事業経営の場合は長期間に渡って取り組むので、終わりがなかなか見えないのが特徴です。そのため、じつくりと腰を据えて事業に向き合う忍耐力は身についたのかもかもしれません。

川本 私の場合は商人魂、でしょうか(笑) この商品をどれだけ売れば利益が出るか、赤字を回避するためにはどうしたらいいかを日々考えるようになりました。季節ごとのメニューを開発する際に、原価から価格を設定し、計画通りに利益を確保できたときは経営者として自信がつかます。自分たちが考案したメニューが人気になったり、売上アップに貢献したりと、ダイレクトな反応があるのでやりがいも大きいです。

森 成長したと思えた瞬間は、「自分は特別な存在ではない」と認識できたときです。世の中には優れた人が大勢いるのだと素直に受け止められるようになりました。経営者という立場になり、視野が広がったのだと思います。酒屋の社長として事業を経営する中で気づいたのが、他社のさまざまな努力や工夫。情報発信の仕方や気合いの差にいつも圧倒されています。

中埜 経営者になって常に中期的な視点を持つようになりました。トラブルが起

中埜 逆に言えば、挑戦したい目標を持っていないと、OCにいてもせっかくの資源を使いこなせないように感じます。コンサルタントだけどワインを醸造したり、タクシー事業に参入したりすることもあるかもしれません。夢が明確な人にとっては、大きく成長できる環境です。そして目標を持った人材が集まれば、OCもよりいっそう強い企業へと進化できると思います。

森 バリバリの設計屋が酒屋の社長にならというモデルは、すでにありますからね(笑) その延長で考えれば、もしかしたら宇宙にまで事業を拡大できる可能性もあります。これからの若手社員には、大胆な発想をしてほしいです。

川本 今後OCに入社する人もそうですね。さまざまな事業を展開できる環境を活かし、いつの日か「子」会社が「親」会社を超えるくらいビジネスを構築してほしい。社会価値を創造する経営者になれるポテンシャルがある会社、それがOCだと思っています。

—本日はありがとうございました。



小名浜マリブリッジ全景



見た目にも特徴的な2柱式を採用



夜間はライトアップも実施

⊕ 平成29年度土木学会田中賞（作品部門）／平成30年度PC工学会賞作品賞（土木部門）／2019年日本コンクリート工学会賞作品賞

3 小名浜マリブリッジ

東日本で唯一、石炭の「国際バルク戦略港湾」に選定されている小名浜港では、大型輸送船が停泊するための人工島の整備が進められています。内地と人工島を結ぶ唯一の道として設計されたのが、小名浜マリブリッジ。当社では前例のなかったエクストラード形式を採用しました。



リバーポートパーク美濃加茂全景

⊕ 2018年度グッドデザイン賞

1 リバーポートパーク美濃加茂

美濃加茂市は、市内に点在する多様な自然・歴史資源をつなげ、河川とまちが一体となった姿を目指す「かわまちづくり計画」を策定。その一環としてすぐそばに木曾川が流れる中之島公園を「リバーポートパーク美濃加茂」として再整備し、まちの賑わい創出を目指しました。



ビジターハウス2階の多目的スペース



自由に使える芝生広場



大屋根を利用しコンサートを開催

PROJECT 私とシゴト

OCが手がける数々のシゴト。その裏側には、ひと言では語りつくせないドラマ、そして、プロジェクト成功のために汗をかき奔走するコンサルタントの姿がありました。今回はその中から、荣誉ある賞を受賞した4つのプロジェクトストーリーをご紹介します。

⊕ 平成29年度土木学会田中賞（作品部門）／2018年度グッドデザイン賞

4 出島表門橋

長崎市江戸町から史跡・出島の表門へ渡る橋をかけるプロジェクト。鎖国当時の石橋は復元不可能なため、現代の景色に馴染む新しい橋を設計しました。OCは下部工・基礎工設計を担当し、遺構調査が進むにつれて制約が増えるなか、最適な杭配置や土台の形を模索し続けました。



大型クレーンによる上部工架設の様子



上部工架設を見守る地元の方々



出島表門橋全景



河川の中に柱を設けず、片持ち梁のように橋全体を支持



既設の橋脚に対する補強も実施



大規模地震にも十分な耐震性能を保有

⊕ 平成29年度土木学会田中賞（作品部門）

2 生麦ジャンクション高架橋

すでに大黒線・横羽線に供用されているJCTに、横浜北線が合流して新たな巨大JCTを建設するというプロジェクト。複数の道路、地下埋設物、運河、周辺に立ち並ぶ建築物により制約を受けるなか、安定した橋梁を成立させるため、最適な橋脚位置・橋梁形式を計画し、最適な構造を検討しました。



狭小空間に完成した巨大ジャンクションの全景

主役は公園よりも周りの自然 意識したのは、動線の設計

岐阜県美濃加茂市には、森や川などの自然資源、中山道太田宿や太田橋などの歴史資源が点在しており、古くは人や物が集まる拠点となっていた。近年まで木曾川を下る「日本ライン下り」も行われていたが、年々利用者が減少し、2013年に営業を停止。市内の観光の核は衰退傾向にあった。そこで、中之島公園を「川の湊りリバーポートパーク」として再整備し、賑わいを創出することを目的に、本プロジェクトがスタートした。

中之島公園の内外には、川遊びやBBQ、プレーパークなどのアクティビティの舞台となる場が多い。そのため、設計の際は、プログラムへの動線が生まれるよう意識した。コンセプトは、「人と人、人と自然が交わる多世代・多文化交流拠点」である。

公園のデザインと設計を担当した金野は、当時をふり返りこう語る。

「発注者はデザインに関心があり、自分なりのポリシーを持っていました。海外の事例にもくわしく、華やかな装飾を求めていたのです。しかし、舞台である中之島公園の周りには木曾川や森などの自然、そして太田橋といった土木遺産もあるので、今回はそれらを主役にとしようと考えました。地域のランドマークとして目立つよりも、地形

に馴染むような建築物を設計したい。デザインの意図と私たちの想いを発注者に説明したところ、理解がある分すぐに納得していただきました。担当者とのデザインの議論をする機会は少なかつたので、意見や根拠を徹底的に考え、伝える良い経験になりました」

「素直なデザイン」を心がけ グッドデザイン賞を見事受賞

完成したリバーポートパーク美濃加茂は、2018年度グッドデザイン賞を受賞。評価されたのは、まさに金野らがめざしていた「奇をてらわない素直なデザイン」だった。

「地形や周辺の自然環境と調和しながら、利用者が使いやすい楽しい空間を素直に作ることをモットーとしていたので、その点が評価されたのは非常に嬉しく思います。また、公園の指定管理会社が私たちの設計したスペースを有効活用し、アクティビティを企画してくださっている姿を見て、日々やりがいを感じます。今後は1つの公園単位ではなく、複数が有機的につながるような仕組みを作り、公園を通じて町が抱えているさまざまな問題に取り組みでいきたいと考えています。点ではなく、面で課題を解決するコンセプト。それが私の理想像です」
新しい公園の形。それを模索する金野の挑戦は続く。

私とシゴト 1

金野 拓朗

Takuro Konno
関東支社 都市政策・デザイン部 技術主査
東京大学大学院了

リバーポートパーク美濃加茂

真の主役は自然そのもの
素直なデザインが評価に

00入社後、都市計画や震災復興土木構造物の計画・デザインに関する業務に従事。現在は公園やオープンスペース、橋梁、河川空間を主軸とするチームに所属し、幅広い業務に携わっている。

力学的に難題を抱える複雑な橋梁 上下部基礎工の計画・設計に従事

生麦JCTは、4層構造の長支間ランプ橋梁をふくむ国内有数の巨大JCTで、6つの連結路で構成されている。横浜北線の開通により、横浜市北部は横浜港や羽田空港と近づく、物流の効率化や各地へのアクセス・利便性の向上が期待されている。

「大黒線・横羽線に供用されている既設のJCTに対し、横浜北線が合流して、新たなJCTを完成させるというビッグプロジェクトです。周辺に工場が立ち並び非常にせまい場所のため、限られた空間を最大限活用した、4層に入り組んだ複雑な構造。私は主担当として、本線と3つの連結路の上下部基礎工の計画と設計を担当しました」
これまで多くの新設橋梁に携わってきた審良だが、今回のプロジェクトには課題が山積していたと言つ。

「土地がせまく、1つの橋脚に対して複数の桁が架かり、やっと成り立つ構造物。力学的な難しさがあり、耐震性を保つのに苦慮しました。メンバーで文献を調べる、ベテラン技術者に質問するなど、一つひとつ課題を解決していきました。詳細設計が完了した後も、工事の問い合わせがひっきりなし。特に今回は構造が複雑だったため、丁寧に対応する必要がありました」
苦労した甲斐あって、2017年3

月、ついに竣工したのである。

チームのモチベーション維持に努め、 土木学会田中賞作品部門を受賞

メンバーを統率した審良にとって、チームづくりの苦労はなかったのか。「残業が続くと、「たまには息抜きに行こうか」とONとOFFのメリハリをつけるなど、本音で話せるチームをつけた。当時は働き方改革なんていう言葉もない（笑。常にモチベーションの維持を心がけていました。入社2年目の女性技術者など若手も大いに活躍し、新人でも難題をクリアできると証明できたのは大きな収穫でした」
本プロジェクトは、平成29年度土木学会田中賞作品部門を受賞。チームの努力は、見事に結実したのである。

「私にとって田中賞は、斜張橋の新湊大橋、東日本最大のトラス橋である片品川橋の耐震補強、小名浜港を横断するマリンプリッジに続く、4度目の受賞。これほど多く受賞できたのは、人に恵まれた結果だと思えます。橋梁は地域のランドマークであり、完成した姿を見ると、いつも大きな充実感がある。この気持ちを若手社員とも共有したいですね」

幼い頃に見た瀬戸大橋の勇姿が、技術者への道を歩ませてくれたと語る審良。今後はICTやAIの活用など、新たな技術の導入をめざしている。

私とシゴト 2

審良 郁夫

Ikuo Akira
東北支社 構造部 担当次長
岡山大学大学院了

生麦ジャンクション高架橋

都市内高速をつなぐ巨大JCT
耐震性の保持・向上に挑む

入社後、関東支社に配属され、特殊橋梁をふくむ数多くの新設橋梁の計画・設計に携わる。東日本大震災後は東北支社にて、橋梁設計を通じて復興支援に貢献。現在は構造部のチームリーダーを務める。

大学卒業後、PCメーカーを経てOC入社。関東、東北、関西それぞれの支社にて、橋梁の計画・設計・耐震補強業務に従事。現在は管理技術者として橋梁設計のプロジェクマネージャーを務める。



私とシゴト
3
栗山 照雄
Teruo Kuriyama
関東支社 構造部 副主任
東京国立大学卒
小名浜マリブリッジ
降り注ぐ苦難を乗り越え
完成した、復興のシンボル

制約や条件からではなく
目標から課題にアプローチ

長崎県にある出島は、歴史の教科書に掲載されるほどの有名な史跡である。しかし現在は周囲を埋め立てられており、陸地の一部となっている。表門と江戸町の間を流れる中島川に橋を架け、出島に渡る動線を復元すること。それが本プロジェクトの目的だ。馬越はその中で関係各所との調整を担当した。「一緒に設計を行ったのは海外の会社。そのため、私たちとは仕事へのアプローチ方法が大きく異なっていました。日本では経験則や制約、依頼時の条件によって自ずと設計の内容が決まる 경우가多々あります。しかし今回の場合は、まず『どんな橋を架けるのか』をイメージし、それを現実させるためにクリアすべき課題について考えました。始めのうちは、仕事の進め方のちがいに戸惑いました。しかし、経験則や一般論で諦めてしまいうのではなく、ゴールをめざして進んでいく方法は、どの業務でも必要となる考え方。それを学ぶきっかけになりました」

日々変わる条件に
臨機応変に対応

出島側には構造物を作ってはいけません。それが今回の条件である。そこで、片持ち梁のように江戸町側だけで橋全体を持ち上げる形式を提案した。馬越

は下部工・基礎工の詳細設計も担当。当時の苦労を次のように語る。

「橋台を設置する江戸町側の遺構調査は、設計と同時進行で行われました。そして、調査が進むにつれて基礎工で杭を打ち込める範囲も限定されていったのです。日々変化する条件に合わせて杭をどのように配置するか、最後まで悩みました。スケジュールが迫る中で臨機応変に検討するのは大変でしたが、最後に形が決まった時には大きな達成感がありました」
多くの苦労があったプロジェクトだが、やりがいを感じたのはどの瞬間だったのだろうか。
「クレーンを使って上部工を架設する日に、1000人を超える方が集まっているのを見た時には、注目度の高さに驚きました。また、2018年度のグッドデザイン賞、平成29年度田中賞にも選んでいただき、携わった身としてとても嬉しく思っています」

最後に、馬越の今後の目標を聞いた。「現在はアセットマネジメント推進部に所属しており、橋の設計には携わっていません。しかし、このプロジェクトで学んだアプローチ方法は今でも意識しています。これからも発注者の課題を解決するために、考え続けるつもりです」
そう語る馬越の胸中は、静かな闘志でみなぎっていた。

OC入社後、関東・九州支社にて橋梁の計画や設計の業務に従事。国内留学や経営企画室などを経て、現在はアセットマネジメント推進部に所属。重点化事業の推進にも尽力している。

私とシゴト
4
馬越 正純
Masazumi Umakoshi
関東支社 アセットマネジメント推進部 担当次長
愛媛大学大学院了

出島表門橋

他に類を見ない設計に挑み、
業務への新しい姿勢を習得



港と陸地をつなぐ橋
前例のない設計に試行錯誤

福島県いわき市の沿岸部にある小名浜港。ここでは人工島の整備が進められており、そこへ資材や燃料を運ぶ唯一の道として建設されたのが、小名浜マリブリッジだ。
本案件では、臨港道路橋としては初めてとなるエクストロード形式が採用された。これは、航路限界高を確保しつつ、道路の勾配を抑えられる合理的な構造形式である。また、周辺が観光地として整備されているため景観性も重視し、この形式の採用が決定。栗山は本案件の中で、上部工・下部工・仮設工の詳細設計を担当した。「エクストロード形式はこれまで扱ったことがなく、試行錯誤の中で設計を行いました。分からないなりに勉強しながら取り組み、どうにか施工までこぎ着けました」
ところが基礎工事を進めていた最中、思わぬアクシデントに見舞われた。

予想外だった東日本大震災
地震に強い橋を目指して

2011年3月11日に発生した東日本大震災。小名浜マリブリッジは津波の影響により、仮設材の一部が損傷してしまっていた。
「現場では物が動いたり、流されたりしてしまいました。打ち込んだ杭が50

センチほど動いた場所もあります。私は被災した基礎部分の修正設計を担当。スケジュールが迫る中での対応は大変でしたが、やり遂げた時には達成感がありました」
その後工事は再開し、震災で計測された波形を用いて耐震性を確認することで地震に強い橋をめざした。そして2017年3月、基本設計から約10年の時を経てついに完成。完成披露式では多くの市民や関係者とその開通を祝った。さらに小名浜マリブリッジは、平成29年度田中賞の作品部門を受賞。地域のシンボルとなるようなデザイン性や、維持管理・耐久性に配慮した点などが評価された。

「震災を乗り越えて完成したので、地元の方からは、復興のシンボルとして親しまれています。皆さんの活力になれたのだと実感し、非常にやりがいを感じました。また、名誉ある賞を受賞するようなプロジェクトに携われたことは、技術者冥利に尽きると感じています。橋梁は公共性が高い構造物。これからも利用者に喜ばれ、地域の象徴となるような橋梁を設計するために、技術を磨くことが目標です」
栗山は現在、管理技術者として活躍を続けている。今後は、設計の全体を総括し、陣頭指揮を執れる人材として成長していきたい。そう語る栗山の目は、未来を力強く見据えていた。

ECI方式を活用した橋梁保全事業の総合化

設計者と施工者がタッグを組む「ECI方式」に大きな手応え

ECI方式とはEarly Contractor Involvementの略で、設計の段階から施工者も参加する契約方式を指します。OCは奈良県田原本町が管理する3橋の補修対策業務を対象に、基礎自治体では全国で初となるECI方式での契約を締結しました。設計から施工への移行がスムーズになったことで全体の事業期間が短縮。設計意図の円滑な伝達による品質確保、職員の負担軽減など、さまざまな成果が得られました。この結果をふまえ、田原本町とOC、そして大阪市立大学と共同で「橋梁保全事業における新たな契約形態に関する検討会」を実施し、ガイドラインを策定しました。現在は、より効率的かつ効果的な道路ストックの維持管理を実現するために、点検や診断、補修業務をトータルで一事業者に発注する包括的民間委託の導入検討を行っています。維持管理に関する打ち合わせが一度で完結するので、コスト削減につながります。また、検討会で引き続き行われている「道路ストックの包括的民間委託に関する産学官共同研究」では、事務局としてサポートしています。プロジェクトの中で職員の方の「住民の生活を守る」ことへの使命感にふれ、インフラ整備を通じて社会に貢献する建設コンサルタントとしての役割を果たしたいという思いがよりいっそう強まりました。これからもよりよい自治体運営を支援するため、努力を続けたいと思います。



太田 弘次
Koji Ota
関西支社 構造部 副主幹
東京工業大学大学院了

前職では橋梁やトンネルなどの点検・調査・補修設計業務を担当。OC入社後は橋梁・道路構造物点検、橋梁補修・耐震補強設計といったインフラ構造物の保全事業に携わっている。



坂口 直晃
Naoki Sakaguchi
関西支社 構造部
道路保全チーム 技師
関西大学大学院了

2016年にOCに入社し、関西支社の構造部に配属となる。2年間で新設橋梁の設計・計画に従事し、3年目からは橋梁保全業務に全力であたっている。

社員の声
施工者が加わることで
アクセシビリティを回避
私が担当した橋の架け替え業務では、初めて設計段階から施工業者が入っていた。印象的だったのは、クレーンの使用を検討していた時、クレーン設置は問題なかったのですが、民家の張出、電柱電線等に接触することが判明したのです。工事開始が危なげなりましたが、施工業者、発注者を交えた3者協議により最適なクレーン規格を決定することが出来ました。そのおかげで、無事に橋を架け替えることができました。ECI方式は、田原本町の職員から「負担が減りました」と高評価をいただいた反面、施工業者とのコミュニケーションが十分でなく、明確な役割分担や連絡体制の構築が必要なのだと痛感。今後の課題として、改善に取り組みたいと思います。

a. 架設状況
b. 既設橋梁の点群データを活用
c. 田原本町での検討会の様子



特集 総合事業

これまでの枠組みを超え 挑戦を続けるOCスピリット

各事業の上流から下流までを一貫通貫して実施する「垂直統合」。

そして、複数の事業を組み合わせ、新たな価値を生み出す「複合化」。

この2つを総称して、OCでは「総合事業」と呼んでいます。

今回の特集では、総合事業として動き出した5つのプロジェクトをピックアップ。

これまでの枠組みから抜け出し、かつてない課題に挑戦する社員たちを取り上げます。

道路整備・保全事業	流域管理・保全事業	防災事業
交通運輸事業	地方創生事業	海外事業

危険度だけでなく、社会的影響も考慮した法面对策を提案

道路への土砂被害を防ぐためには、法面防災対策は不可欠。しかし、自治体の管理下にある道路については、点検によりほぼ全ての危険箇所を把握しているものの、対策工事そのものは思うように進んでいないのが現状です。多くの管理路線を抱える自治体にとって、予算も時間も限られている中で対策を行うには優先順位をつける必要がありますが、そのための明確な基準が存在していません。そこで、長年にわたり道路事業に携わってきたOCの知見を活かし、基準作りに取り組んでいます。現在検討を進めているのは、奈良県が管理する一般国道168・169号線。この2路線に含まれる危険箇所を抽出し、避難施設や公共施設などの周辺状況と合わせてGIS上にマッピングを行いました。今後は、優先順位を決定する際の評価項目について検討を重ねる予定です。今考えているのは、①災害が発生する確率 ②実際に発生した際の規模 ③発生した災害による住民への影響度の3項目で評価する方法。災害によって大幅な迂回が必要となる箇所は優先度を高くし、交通量が少ない道路にはゆとりを持って対応するなど、危険度だけでなく社会的影響も考慮した優先順位を設定することが目標です。全ての人が納得できるような評価方法を探るのは大変ですが、誰から見ても明確な基準を目指します。



黒木 正信
Masanobu Kuroki
関西支社 道路部 担当次長
大阪工業大学卒

1992年にOCに入社後、関西支社の道路部に配属となり、道路設計に従事。主に道路詳細設計を担当している。2018年には道路部の担当次長となり、また防災事業部としても活躍の幅を広げている。

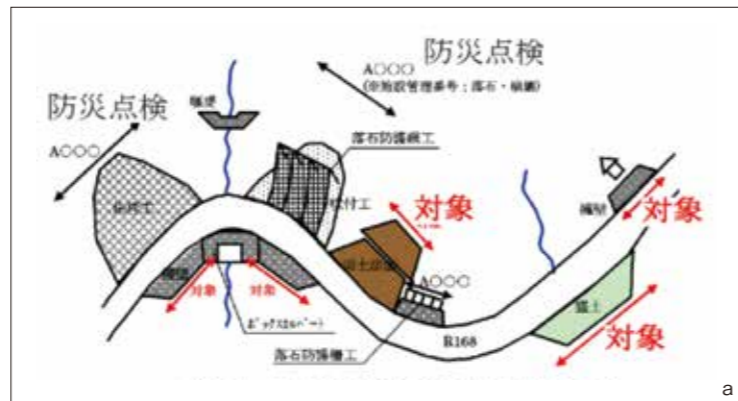
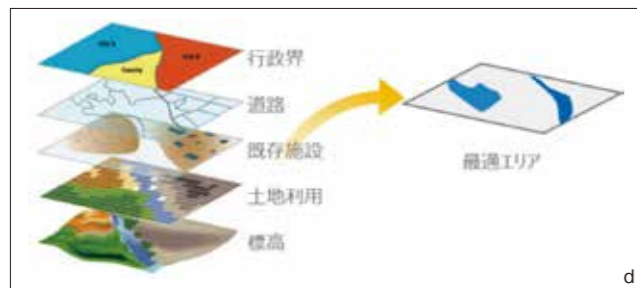


宮崎 吉孝
Yoshitaka Miyazaki
関西支社 道路部
技術主査
宮崎大学卒

2011年にOC入社後、関西支社の道路部に配属。主に道路設計業務全般を担当する。2016年に技術士取得。現在は管理技術者として、道路詳細設計や防災設計に従事している。

社員の声
専門外でも一から学び効果的な設計を目指します
私は、本プロジェクトの担当者として基準作りに取り組むとともに、実際の法面对策工事における設計やマネジメントも行っています。もともと専門分野は道路設計のため、今回の業務に携わるにあたり、地質や地盤について一から勉強することに。特に地質は場所ごとに必要な知識が異なり、経験が重要な分野なので、ベテランの技術者からアドバイスをもらいながら業務に取り組んでいます。また、基準書も徹底的に読み込み、少しずつではありますが知識を吸収するよう努めています。今後もよりいっそう学びを深め、効果的かつ効果的な構造物を設計できるよう、努力していくことが一番の目標。そして、その地域に暮らしているの方々に貢献できるコンサルタントを目指します。

a.総ストック点検対象箇所抽出概念図
b.対策実施例
c.法面对策要対策箇所での車道まで到達した小規模崩壊状況例
d.GISを活用したデータの可視化の概念図



社内に点在する技術を組み合わせ、垂直統合を推進

砂防事業で重点的に取り組んでいるのは、垂直統合の推進です。垂直統合とは、測量から調査、設計、施工、そして維持管理までの一連の流れを支援するという新しい事業モデル。OCに点在する技術や知見をつなぎ合わせることで、トータルサポートを可能にします。また、垂直統合された事業を請け負うことで、我々としても全体を通して発注者との関係を構築できるメリットがあります。OCが保有する技術の中で、測量・調査の段階で使われるものとして挙げられるのは、ドローンやAIの活用。これはグループ会社の(株)エイテックや(株)リサーチアンドソリューション、さらにはAI専門の企業とも連携しながら開発を進めています。また、設計段階では今後の利用拡大が期待されるソイルセメント技術や、3次元モデルの使用で効率的に業務を進めるCIM技術などを活用し、発注者のニーズにより合致した提案を行っています。今後、垂直統合を推進するために課題となっているのが、幅広い業務に対応できる中堅技術者の不在です。業務の依頼自体は多く寄せられるのですが、それを担える人材が圧倒的に不足しており、人材育成の必要性を痛感しています。今後業務を拡大していくためにも、砂防分野を引っ張っていきけるような人材の育成に力を注ぐつもりです。そして砂防分野を業界トップレベルにすることを目指し、邁進し続けます。



井川 忠
Tadashi Ikawa
流域管理・保全事業部 副事業部長
兼 関西支社 河川砂防・港湾部 主監
神戸市立工業高等専門学校卒

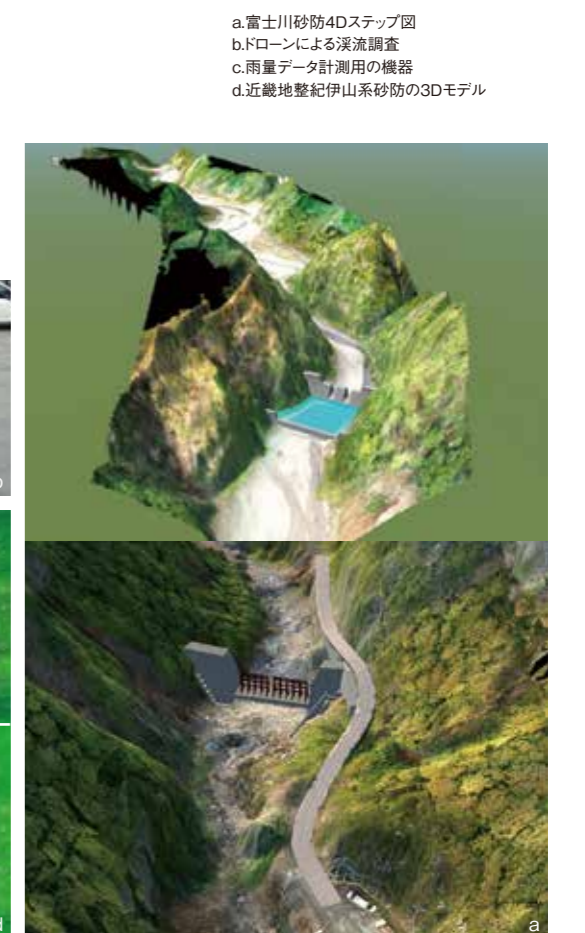
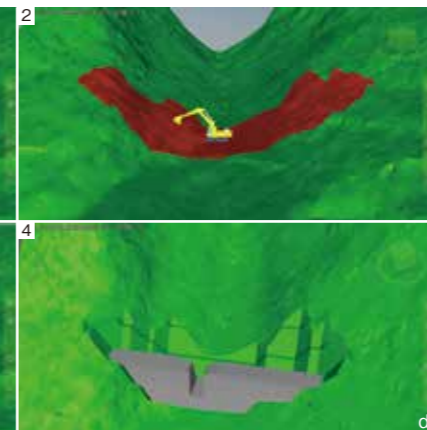
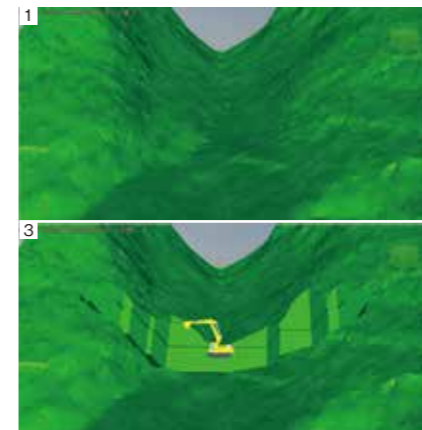
前職では兵庫県や国土交通省、財団の砂防に関する業務に従事。OC入社後も引き続き砂防事業に携わる。現在は流域管理・保全事業部副事業部長として業務拡大を目指し、活躍を続けている。



植野 悠
Osamu Ueno
関西支社 河川砂防・港湾部
技術主査
山口大学大学院卒

2011年にOC入社後、関西支社の河川砂防・港湾部に配属。大学時代の専攻分野である砂防のソフト分野の知識取得・社内での事業拡大を目指し、岡山理科大学の教授と共同研究を行っている。

社員の声
ゲリラ豪雨に対応する予測技術を開発
地上雨量計データを用いた土砂災害の発生予測手法を研究しています。大雨による被害があった地域では、住民が自主的に雨量計を設置するケースが増えています。収集した情報はあまり活用されていません。そこで大学と連携して、データから土砂災害の発生を予測し、避難するための基準値作りに取り組みました。技術はすでに完成し、特許を出願。自らの研究が結実することに大きなやりがいを感じています。事業化に向けた営業を展開する中で成長したと感じるのが、発注者への説明の仕方です。以前は検討した内容だけを伝えていましたが、次第に発注者が求めていることを考えて話を聞くようになりました。この気付きを、普段の業務にも活かしていきたいと思っています。



a.富士川砂防4Dステップ図
b.ドローンによる渓流調査
c.雨量データ計測用の機器
d.近畿地盤環境伊山砂防の3Dモデル

基本計画から官民協働で作上げる、前橋市の“玄関”

東京、埼玉そして群馬県前橋市を結ぶ国道17号バイパス上武道路の整備が契機となり、前橋市では市内で4つ目となる道の駅の計画が進められています。この事業は独立採算型PFIと公設民営の複合型で運営されることになっており、オリエンタルコンサルタンツとオリエンタル群馬は特別目的会社（SPC）である「株式会社ロードステーション前橋上武」を設立して参画。現在は前橋市とともに基本計画の策定を終え、設計段階に入っています。本プロジェクトは「計画つき事業者公募」と呼ばれる日本初の手法で事業者が選定されました。通常は行政が基本計画を作成するため、予算やリスクなどある程度把握することができます。しかし今回の公募手法は、基本計画案を事業者側が提出し、第一交渉権者として決定した後に前橋市と協議しながら策定するというもの。そのため、どんな障壁があるのか全くわかりません。自分たちの手で状況を整理する必要があり、このプロジェクトの難しさを実感しました。また、今回は人材育成の観点により、環境部や都市政策デザイン部などから若手社員にお願いして、各セクションの責任者として積極的に関わっていただいています。将来のOCを担う人材として成長し、このプロジェクトでの学び（体験）を別の事業にも展開していくことを期待しています。開業は2021年度。来場者数100万人以上を目指し、前橋市の“玄関”となる道の駅を成功に導きたいと思っています。



中埜 智親
Tomochika Nakano
関東支社 地域活性化推進部 次長
兼 ㈱オリエンタル群馬 代表取締役
兼 ㈱ロードステーション前橋上武 取締役
東京大学大学院

東京大学大学院でまちづくりの専門知識を習得。震災復興業務に従事する中でコンサルタントが果たすべき社会的役割を考えるようになり、前橋市に㈱オリエンタル群馬を設立。



武藤 由華
Yuka Muto
地域活性化推進部 技師
㈱ロードステーション前橋上武
兼 経営企画室 室長補佐
信州大学卒

入社後は関東支社都市デザイン部で主に都市公園の調査・計画・設計業務に従事。地域活性化推進部に異動後は、事業経営や、公共施設における民間活力導入に関する事業に携わっている。

この経験は他事業でも活かすため、学びを吸収するよう努めています。

社員の声
異業種・他社とのSPC
文化の違いを乗り越え奮闘
事業全体のマネジメント担当としてスキームや採算性の検討、テナント交渉、そして行政との調整業務を行っています。このプロジェクトは当社にとって初めてづくし。前例がない分難しいですが、やりがいも大きく、充実した日々を送っています。例えば、当社初となる異業種かつ他社とのSPC設立。私は2社間の調整役として奔走しました。社内では通用する言葉が伝わらず、企業文化の違いに戸惑うことも。決定にいたるまでのプロセスも異なるので、設立前の交渉は時間をかけて慎重に行いました。業務で上の立場の方と会話する機会も増え、どんなときでも冷静に対処する力が身についたと思います。この経験を他事業でも活かすため、学びを吸収するよう努めています。

前橋道の駅イメージパース
a.施設全体鳥瞰
b.ラウンジ
c.大屋根広場



※公募時の提案書より



ビッグデータを活用して、事故リスクの高い場所を特定

交通事故による死者のおよそ半数が生活道路で発生しており、近年、生活道路の交通安全対策の推進がより一層求められています。推進にあたっては、交通事故が発生した地点や道路といった「点」や「線」ではなく、小学校の通学路がある地区などの「面」でとらえ、問題点を把握し、必要な対策を検討することが重要です。具体的には、警察が保有する交通事故データと、ETC2.0プローブデータというビッグデータを収集し、空間情報を一元化して処理できるGISのソフトウェア等を使って分析し可視化。さらに地域住民の声を集め、問題点を整理します。また、WCNを活用した最新の調査技術などを活用し、現地での抜け道を利用する危険な交通状況等を定量的に把握します。対策の推進にあたっては、自治体、国交省、警察、学校、町内会などと協議会を発足し、慎重に検討を重ねた後、方針が決まれば対策を施工し、効果検証、追加対策の検討といった交通安全対策のPDCAサイクルを着実に推進していきます。今後は、自動運転の活用もふくめ、地方や過疎地域の高齢者が公共交通を利用しやすくするなど、「交通まちづくり」のさらなる推進に貢献していきたいと考えています。

※WCN…Wireless Call Numberの略。ETC車載器に割り当てられる固有のIDを指す。



長尾 一輝
Kazuki Nagao
東北支社 交通政策部 担当次長
金沢大学大学院

入社以来、交通安全・渋滞対策などの交通運用、道路の整備効果の分析を担当。業務の傍ら、大学に通い博士号を取得。現在は地方創生事業部分野支社リーダー（都市政策・防災）を兼務。



中名生 知之
Tomoyuki Nakanomyo
東北支社 交通政策部 技師
横浜国立大学大学院

2015年に新卒で入社し、東北支社では主に交通分野に従事する。主に交通安全対策や渋滞対策といった交通運用面や、道路の整備効果の分析などの業務を担当する。

社員の声
速度や急挙動の記録を可視化
分析技術のレベル向上を実現
これまでは車両速度を測るのに、ビデオカメラを設置して撮影する必要がありました。ETC2.0プローブデータとは、ETC2.0を搭載した車両が走行した際の位置情報を蓄積し、スポットを通過したときにアップリンクするビッグデータのことで、これを使えば速度だけでなく、ブレーキをかけたかハンドルを回すなど急挙動の履歴も記録できるため、データを分析し、可視化すれば、エリア内の危険な場所がひと目で俯瞰できます。施工後に効果検証をして、対策の有効性を確認することも、得られた知見は学会に発表することもあります。

扱うデータ量が多く、解釈が困難なときもあります。短時間での分析には苦勞しますが、担当者から「次回も一緒に仕事したいね」と言われると喜びを実感します。

a.通学路合同点検の様子
b.生活道路の交通安全対策協議会の様子
c.追加対策前・路面標示（ゾーン30）を設置した道路（弘前市）
d.追加対策後・車道幅員を狭めた（3.0m→2.5m）道路（弘前市）



はたらく社員の“笑顔”

はたらく社員の“笑顔”の第3弾をお届けします。
今回もすてきな笑顔がたくさん集まりました。それでは、一挙公開!!



出向で得た経験と人脈を活かし 次世代型道路施策を推進

加藤 拓哉
Takuya Kato

関東支社 交通政策部 副主幹
首都大学東京大学院了

入社後9年間、九州支社で道路交通の業務を担当した後、財団法人道路新産業開発機構へ出向。現在は都市部における交通結節点計画、道路を取り巻く多様な主体との連携に関する業務に力を注いでいる。

多くの仕事を任せてもらえる一方で仕事が定型化していることを感じ始めていたとき、道路新産業開発機構へ出向の話がいただきました。主に国土交通省からの受託業務である品川駅西口駅前広場の整備計画検討業務を任されています。2027年にはリニアの開通が行われるため、鉄道と商業施設が一体化する未来型の駅前空間を創ろうとOCとJVで調整検討を実施。道路局、東京都、港区、さらには民間事業者等、多くの人が関与しているため意見をとりまとめるのに苦労しています。その際にプロジェクトメンバーで相談しあい、作り上げていくことにやりがいを感じています。さらに前例にない、自動運転を含めた交通ターミナルや交通モードのプロジェクトでは法制度の課題への言及を行い、今までにない経験をするができました。今後は出向で得た人脈を活かし、新しい分野の仕事に取り組みたいです。



河川維持管理に力を注ぎ 幅広い視野で展開する

小川 愛子
Aiko Ogawa

中部支社 河川砂防・港湾部 兼 防災事業部 技術主査
鳥取大学大学院了

入社後、関西支社河川砂防・港湾部に配属。河川計画や橋門設計など、計画から設計まで幅広く従事。6年目に公益財団法人河川財団へ出向。現在は中部支社で、直轄河川・中小河川の維持管理業務に従事している。

入社以来、河川に関する幅広い業務に携わってきたものの、自分の技術の「軸」が何なのか悩むようになり、そこで、悩みを打破しようと河川財団への出向を希望しました。ここで得たものは大きく3つあります。1つ目は、河川財団が河川維持管理を主軸に業務を実施しており、最新の動向・知見を得られたこと。2つ目は、国交省OBが多数在籍しており、より河川行政に近い場所で発注者の「本音」を感じることができたこと。3つ目は、同世代の技術者と情報共有し、同業他社の実情や業務への取組姿勢等、様々な刺激を受けられたこと。維持管理は、発注者の日常的な職務のため、より発注者の現状や課題を理解する必要があります。今回の出向を経て、発注者の置かれている現状を推察する視野を持ち、さらに探し求めてきた自分の軸を河川維持管理に定めることができました。今後は、新技術を活用した河川維持管理に注力したいと考えています。



成長のキセキ

自身がコンサルタントとして成長を実感した出来事や、後輩への指導で力を入れていることなど、このコーナーでは、社員の「成長」や「育成」に関するエピソードをご紹介します。

社外での人脈を広げ 鋼橋の専門性を深める

有村 健太郎
Kentaro Arimura

関東支社 構造部 兼 高度化推進部 副主幹
日本大学卒

入社後は橋梁の計画・設計に従事する。独立行政法人土木研究所で約2年間、鋼橋の研究に携わり、帰任後は大阪市立大学との共同研究を担当。2017年10月から同大学で博士号の取得を目指している。

鋼橋メーカー、地方のコンサル会社を経て入社。1年半ほど鋼橋の設計に携わり、土木研究所への出向後は、基準類の改定に関わるなど専門性を高めました。帰任後は、鋼橋に関する各種の委員会に参加するとともに、大阪市立大学の共同研究を引き継ぐことに。研究先の先生に「博士号を取得したい」と伝えると歓迎してくださったため、社会人特別選抜を利用して大阪市立大学に入学しました。現在は月に1回ほど大学に通学しながら、サビが発生したときの耐荷力など鋼橋の腐食について研究中。3年間の期間内に必要な論文を書き、納得できる博士論文を書いて卒業する予定です。困ったときに相談できる先生など社外の人脈ができ、委員会への参加も増え、最新情報が得られるのは心強いもの。今後は、鋼橋に関する基準の根拠となるような研究に深く関わり、より専門性を高めたいと思っています。



農業界の問題を解決し、 地域に根差した事業展開を

添田 信行
Nobuyuki Soeda

関東支社 環境部 技術主査
早稲田大学大学院了

関東支社環境部で、騒音対策を主とした沿道環境改善や自然環境など環境影響評価に関わる業務に従事。入社10年目で政策研究大学院大学へ出向した後、新規事業となる農業に関わる仕事を展開している。

日々の仕事から離れ、視野を広げて物事を考えてみよう、1年3カ月間、政策研究大学院大学へ出向。土木分野にとらわれず、学生という立場を利用して以前から興味があった農業について学びました。卸売市場や農業法人の経営者に話を聞き、市場流通やスマート農業などリアルな問題に触れることができました。その中で、後継者不在や高齢化などの問題を抱える農家に対し、企業で第三者継承をできれば面白いと考え、「経営継承型農業参入ビジネス」をテーマに研究しました。研究では、野菜栽培が盛んな埼玉県深谷市をフィールドとし、OCが農業参入するための事業計画を検討。大学を卒業した現在も深谷市に通い農業参入事業を検討するとともに、農業に関する様々な業務や事業を担当しています。今後は、ポテンシャルの大きい農業を会社の新たな軸として育てることを目標に、地域に根差した組織づくり、既往の技術と組み合わせた総合事業への展開をしていきたいと思っています。





現地でのミーティングの様子



水質モニタリング調査の様子

海外研修制度を利用し、インドネシアへ渡航

入社前から海外業務に興味があり、入社後は長期語学研修制度を利用し、週1回の英会話教室に通いました。モチベーションが高まっていたときに海外研修制度を知り、応募したのがインドネシアにおける「雨水貯水地下タンクを活用した洪水対策・雨水再利用のための案件化調査」プロジェクトでした。これは、雨水貯水タンクの技術を有し海外進出をめざす日本の中小企業と、洪水や生活用水の不足という課題を抱えるインドネシアを結ぶ事業を支援するもの。研修期間は一週間で、第1回目となる今回の活動は今後の案件化にむけた情報収集でした。現地の政府・研究機関・民間企業などに現状の課題やビジネス事情についてヒアリング。さらにOCGの方々に案内してもらおうなど現地で活躍する日本人にお会いする機会もあり、貴重な時間を過ごしました。海外業務では、国内業務との調整などより一層マネジメント力が必要だと痛感しました。将来は本格的な海外プロジェクトに参画できる人材になりたいと考えています。

雨水貯水タンクを活用すべく チームで現地の情報を収集

福田 藍

Ai Fukuda
関東支社 都市政策・デザイン部
技師
筑波大学大学院了

道の駅の調査計画や地域活性化プロジェクトに携わった後、入社2年目で海外研修制度に応募しインドネシアへ渡航。現在は、歴史文化を活かしたまちづくりに関わる調査計画業務に関わっている。



海外事業部編

ここでは国内外の支社や拠点が協力することで生まれたシナジーをご紹介します。今回は海外事業部を中心に、他部署の方々と海外での取り組みについて現地で業務を経験した方々に海外事業の魅力を知りました。OCグローバル（以下、OCG）との連携、そして今後の展望とは……？

ODA:政府開発援助、JICA:独立行政法人国際協力機構、NEDO:新エネルギー・産業技術総合開発機構、JETRO:日本貿易振興機構

中央官庁や他部署と連携し 日本企業の技術を各国へ展開

官民参加のインフラ会議をアフリカ・中南米で開催

2016年5月、G7伊勢志摩サミットにおいて日本政府が「質の高いインフラ投資」の推進を宣言して以降、日本の民間企業の海外展開を支援するため、新興国各国において両国の官公庁や民間企業が参加するインフラ会議やセミナーを開催してきました。これまでウガンダ、ザンビア、南アフリカ、キューバ、ガーナ、モロッコ、ニカラグア、ケニア、コートジボワールの9か国で運営業務を実施し、実績を重ねてきました。2018年5月に南アフリカで開催された経済フォーラムでは、数か国の要人を招いてサイドイベントを開催。複数国にまたがる出席者の調整とスムーズな運営が課題でした。苦勞の甲斐あって議論が深まり、一味ちがう会議となり、大きな達成感がありました。また、中小企業の海外展開を支援する業務の現地調査では、海外事業部だけでなく、OCGの交通・道路・港湾等の技術者が同行することもあります。その際は、中小企業の方と専門技術について話すことができるので、日本企業の技術を現地でどう活かすか等について、レベルの高い議論ができます。将来は、国交省や中小企業との連携をさらに深め、積極的な新規事業への展開をめざします。



ベトナムでの現地調査の様子



各国要人による南アフリカでの会議の様子



都築 正宏

Masahiro Tsuzuki
海外事業部 技術主査
京都大学卒 京都工芸繊維大学卒

建築設計事務所、国際NGOを経て、OCでは国内外の建築、都市分野での計画・設計・デザインに携わる。またインフラ分野における官公庁や民間企業の海外展開を支援しつつ、OCGと協力して開発途上国でのODA案件を推進中。

困難な課題を解決 OCとOCGの連携で

技術力と英語力で世界に伍するコンサルタントへ

オリエンタルコンサルタンツグローバル(OCG)軌道交通事業部に出向し、フィリピン・マニラにおける鉄道事業を担当。100億円規模のプロジェクトが複数同時進行していて、私は副総括や橋梁エキスパートとして3つの案件に従事し、設計をふくむ入札図書を作成や工事管理、関係機関との調整など幅広い仕事をしています。「マニラ南北通勤線鉄道事業」では、総勢約200名の調査団が組織され、海外事業部の他、東北・関東・関西支社からの全15名の技術者たちがさまざまな課題に向き合いました。担当プロジェクトが国家施策であることから、ひとつひとつの課題には多くの関係機関が絡み、利害は常にトレードオフの関係にありました。その解決のカギとなるのがOCの技術力やOCGの交渉力(英語力)であり、またその協力体制でした。フィリピン政府や国際色豊かな同僚たちとの協力が不可欠ですが、そのためには「文化を受け入れ、個性を受け入れ、相手を理解すること」もまた重要な要素となります。「技術と英語」は、世界に伍するコンサルタントになるための最低条件。そしてまたこの2つのスキルは、コンサルタント人生を必ずや豊かにすると確信しています。



大森 貴行

Takayuki Omori
海外事業部 担当次長
(OCG 軌道交通事業部に出向中)
熊本大学大学院了

関西・九州支社で橋梁の計画・設計・施工・維持管理業務に従事。現在はOCG軌道部にてマニラの円借款プロジェクトに参画する。橋梁エキスパートとして業務に携わる傍ら、OCとOCGのさらなる連携方法を模索している。



国際色豊かな同僚たちとの議論の様子



フィリピン国・メイカウアヤソフィスでの勤務状況

海外事業部について

国内部署と連携して本邦民間企業の海外進出をサポート

海外事業部では、国内企業の海外への進出・展開を支援しています。地球温暖化の抑制やエネルギーの再利用などを目的に、環境省やJICA等の関係機関と連携し、国内企業と面談。方針が決まると、海外に短期出張して調査・実証を行います。海外事業部が環境省等の業務で技術的な課題に直面した場合は、国内他部署の高い技術力と連携して対応することも。今後は経済産業省やNEDO、JETROといった経済分野の政府関係機関や国内外企業との連携、PPPや自主事業等を進めていきたいと思っています。



木村 進一

Shinichi Kimura
海外事業部 技術主査
英国サセックス大学大学院了

環境省の二国間クレジット制度に係る調査業務に従事。現在は地方自治体の協力を得ながら、海外自治体への地球温暖化防止の政策アドバイス、再生可能エネルギーや省エネルギーの案件発掘、実証事業を進めている。

コートジボワールで道路の専門技術を導入

JICA発注の「アビジャン3交差点建設事業詳細設計調査業務」においてオリエンタルコンサルタンツグローバル(OCG)から委託され、排水設計や路面標示など道路の付帯工設計を担当しました。本業務はOCG、OCの海外事業部や他社と連携。案件の内容は橋と道路で、日本とはちがいが発注が細かく分かれていないため、OCGは主にPMとして業務管理及び橋梁設計を実施し、OCは道路のルート計画、排水・路面標示等の付帯工設計、撤去工計画など、かなり細かく役割分担していました。ところが、いざ業務を行ってみると、技術基準が整備されておらず、技術者の判断で必要な構造規格を決める必要がありました。これは、国内業務で習得した専門技術を、改めて見つめ直す良い機会になりました。排水の設計ではプレキャスト製品といって、工場で作る製品が必要です。そのため、現地スタッフへの通訳をお願いするなど、海外事業部の方に助けられました。他部署や他社の方々と仕事するのは刺激的で、今までにない経験ができました。



調査業務の再委託業者の入札状況



アビジャン市内の様子

海外事業部・OCGと連携し、 橋と道路の開発に挑む



宮崎 吉孝

Yoshitaka Miyazaki
関西支社 道路部
技術主査
宮崎大学卒

2011年に関西支社の道路部に配属され、道路概略設計、予備設計、詳細設計に従事。OCGから業務を委託され、2年半コートジボワールに出向する。現在は管理技術者として道路詳細設計、道路防災設計を担当している。