About Architect

# 先端技術による優れたデザインを設計

建築設計は、お客様のニーズを的確に読み解き、先端技術を取り込んだ優れたデザインを設計します。

業務内容は、コンペによる建設プロジェクトの獲得から、企画提案、建築物の基本計画の作成、

見積、施工のための実施設計図書の作成、施工段階の工事監理など、多岐にわたります。

プロジェクト担当として社内技術開発、施工支援部門等とも協力し、

施工を見据えた最適な設計を追求します。



唯一無二のものづくりに、思想と情熱をもって取り組める人。

柔軟な発想と優れたコミュニケーションにより、プロジェクトを取りまとめ、主体的に推進できる人。



# 建築職(建築設計)の主な業務



#### 設計業務(コンペ・基本設計・詳細設計)

入社後は、コンペ・基本設計・詳細設計など 様々な段階の設計業務を担当し、スキルアップ を図ります。デザイン性はもちろんのこと、コスト・法規・環境などの与条件を整理して、詳細 なプランニングに落とし込むことが求められます。CG・模型・スケッチなど多様な手段から検 討を行い、会議や打合せ等でコミュニケーションを活発にとりながら、最良なデザインと品質 をカタチにしていく、やりがいのある仕事です。



## 社内部門との連携

建築設計者は設計プロジェクトを主導する立場として、社内の様々な部門と連携を図ります。例えば設計施工のメリットを活かし、基本設計、実施設計などを効率的に進める「フロントローディング」では、設計段階で現場の施工担当者と意見を交わし、プロジェクトを進めます。現場の施工担当部門の他にも、営業部門、技術研究所、開発部門、シリコンバレーにあるSVVLなど、多くの部門を巻き込み「関係性のデザイン」を図りながら、プロジェクトを推進していきます。



#### 若手有志企画「kumitalk(クミトーク)」

『建設ビジネスの未来を考える』をテーマに、ビジネスや組織のあり方について議論する場「kumitalk (クミトーク)」を開催し、社内外のフロントランナーを招いて設計部有志とのトークセッションを実施しています。日々の設計業務に加えて、このような若手有志企画をはじめとする勉強会など、スキル

アップや新たなネットワーク づくりを目的とした機会を 積極的に設けています。





## 現場監督研修が設計業務の糧に 若手チームでプロジェクトを完遂

意匠設計というと構造・設備のまとめ役ですが、ゼネコンでは、営業や見積、現場など設計外の部門を主導する役割も担います。周りを巻き込み前進させるコミュニケーション力が不可欠です。入社1年目前半の研修では、総合病院の現場で病室モデルルームを任され、内装施工~説明対応~解体を担当。説明対応の3か月間、毎日のように自治体や病院職員、大学教授などに応対し、プレゼン力を培いました。他社設計の方から「こんな新人が欲しい」と褒めていただいたのは今でも誇らしい思い出で

す。また、職人さんや業者、幅広い関りの中でコミュニケーション力を磨いた期間でした。翌年、2~3年目の若手で研修施設を担当。竣工を迎えた折には感慨深かったです。その後、集合住宅、医薬研究施設、商業施設を経て、現在は駅ナカ・駅ビルの計画に携わっています。

# 社内初の事例も迅速で柔軟な支援 先輩の次は自身がロールモデルを 目指す

1年目後半からは設計に配属され、育休から 復職された女性の先輩に付きました。仕事の ほか、育児との両立についても教わり、キャリア プランを考える契機となりました。5年の育成プログラムを組む設計では早期ですが、「体力のある間に子育てし、着実に経験を積みたい」と考え、4年目と6年目に育休を取得しました。保育園はどこもキャンセル待ちという厳しい状況の中、人事部の迅速で柔軟な支援のお陰で社内初となる企業主導型保育事業の利用が決まり、安心して復職できました。入社して8年間、上司や先輩・同僚は、「また一緒に仕事をしたい」と思う方ばかり。未婚・既婚、子の有無など背景はみんな違いますが、仲間として互いを尊重し、仕事に集中できる職場です。今後は女性に限らず、長期休職経験者のロールモデルになりたいです。

構造設計

About Architect

# 建築物の基礎や骨組を設計

構造設計は、構造計算やシミュレーションにより建築物の基礎や骨組を設計します。

お客様や営業担当者とともに進める建物の基本計画の段階から、着工後の具体的な納まりや寸法を決めていく詳細設計や、設計図通りに建物がつくられていることを確認するための工事監理まで、幅広く業務に関わります。

建築物の安全性確保に加え、お客様・現場・設計すべての方々にとって

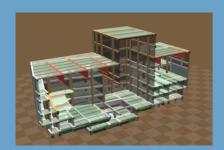
最適な提案とは何か考え、構造図の作成や地震対策などの検討を行います。

## 求める人物像

様々な条件を元に物事を組み立てることができる"バランス感覚"のある人。 建築物の安全性を確保する構造設計の仕事に、強い責任感と使命感をもって取り組める人。



# 建築職(構造設計)の主な業務



#### 設計業務(コンペ・基本設計・詳細設計)

入社後1年間の現場研修が終了した入社2年 目より、構造設計者として担当業務を任される ことになります。一貫構造計算プログラムを用 いた構造解析モデルの作成、鉄筋の収まり・ 定着等の検討、断面選定など設計段階に応じ て、その業務は多岐にわたります。構造設計者 として若手職員でも全体の納まりを検討でき ること、そして自身の設計した建築物について 竣工まで携われることが、醍醐味の一つです。



### 工事監理業務

工事監理業務とは、工事を設計図書と照合し、 それが設計図書の通りに実施されているかを確認する業務です。設計段階が完了した後も、生産設計部門や工事事務所と連携し、一丸となって竣工まで取り組みます。日々進捗する建築物の施工現場において、構造設計者として施工図や施工計画の確認、配筋検査の立合い等により設計図書に定められた品質を細やかにチェックし、高品質な建物づくりの実現に寄与します。



#### アイディアコンペ・コンテスト参加

柔軟な発想をアウトブットし、技術の更なる習得、 社内ネットワークの構築、対外PRを目的として、ア イディアコンベ・コンテストに取り組む機会があり ます。若手職員を対象とするコンテストでは、建 築設計部門やBIMを戦略的に取り組むiPDセン ター部門の若手職員と共同し、切磋琢磨しながら 一つの作品を完成させます。その他にも、所属部 門単位でアイディアコンベ・コンテストに取り組む など、自己研鑽の機会が広く設けられています。



## 若手時代から様々な業務を経験 成長していける環境

入社して最初の1年間は現場での工事管理を担当しました。1年目は覚えることも多く、上司の方々や現場の職人には迷惑をかけることも多かったですが、現場ではどうやって建築物が出来上がっていくかを具体的に知ることができ、設計者として建物を具体的に考える力を培いました。2年目からは本社の構造設計部に所属し、その中でメーカーの研究施設に携わりました。高度なデザイン性が特徴の物件で、構造設計者として意匠設計や設備設計と打ち合わせをしつつ、図面を必死で勉強したのを覚

えています。4年目の中頃、九州支店へ異動になりました。支店では物件の規模が限られることが多い分、一人で担当する範囲は増えますが、本社では行わない営業や施工部門との調整業務なども行いました。一人で基本設計から竣工までを担当した物件もあり、とても貴重な経験となりました。

# 顧客や社会的条件で仕様も変化 常に新しい領域を開拓

私は現在、超高層建物の工事監理業務など に携わっています。入社から9年目ですが、何 一つとして同じような物件はなく、日々模索し ながら仕事を進めています。建築物はお客様や建設する場所、社会的要求の変化で建築物としての仕様も日常的に変わっていきます。構造設計を含む設計者は、その要求の変化の中で常に新しいことに挑戦し続けていますが、正解が用意されていない中で、一つのやり方に固執せず、より良いゴールへと辿り着き、新たな領域を積極的に開拓できるような人に向いた職種だと思います。構造設計者が設計する躯体は建物の中で最初に完成し、竣工後は外からは見えないことも多いですが、建物の安全性を保つためには必須の存在です。私も皆さんに負けないように今後も挑戦し続けていきます。

設備設計

About Architect

# 空調や電気設備など内部空間を設計

設備設計は、「空調・換気設備」「衛生・消火設備」「電気設備」などの建築設備を設計します。 お客様の求める建築空間に対して最適な建築設備を提案するために細やかなヒアリングを行い、 法令やコストなどの制約条件や意匠・構造との納まりを調整しながら設計を行います。

利便性・安全性を追求することはもちろんのこと、維持管理や省エネルギーを意識した設計など、

多角的な視点が求められます。

## 求める人物像

未知の領域や分野に対しても、好奇心を持って意欲的に取り組むことができる人。 社内外のさまざまな関係者とコミュニケーションを図り、連携して仕事を進めることができる人。



# 建築職(設備設計)の主な業務



#### BIMの活用

大林組の設備設計ではBIM(Building Information Modeling)を積極的に活用する事を方針としています。従来の納まり検討や、合意形成の為のBIM活用だけではなく、BIMの「IJを活用し、BIMモデルからの情報の取得・利用により、設計の省力化、他部門との整合性の確保、維持管理への活用を図っています。BIMに特化した部門のiPDセンターと協力しながら、進化し続けるBIM技術を活用し、より一層の設計力の向上を目指しています。



### 照度シミュレーション

照明設備に関する設計業務の一つに照度 シミュレーションがあります。省エネルギーかつ 快適性の確保のために、3次元解析が可能な シミュレーションソフトを用いて光源、照明配置、 照明制御、デザインの観点から最適な計画を 策定します。また近年ではWELL認証が世界 的に普及しており、健康に最適な光環境として 自然採光が注目されているなど、要請に応じ た設備環境を設計する能力が求められます。



## 給排水衛生設備の設計

給排水衛生設備は、建物内の水の循環を担うため、よく人体における血管のようなものとして例えられます。仮に給排水設備にトラブルが生じると、建物は正常に機能しなくなるため、設備設計業務は重要な役割を担います。衛生面の維持を最優先に、定期的なメンテナンスにより快適に利用し続けられること、施主の要望、周辺環境、建物の形状などを総合的に勘案し、最適な計画を策定します。



## 設備設計者に求められる 調整能力

設備設計の主な仕事は、空調、給排水、電気などの建物の設備を設計し、与えられた条件の中で、最適な環境・機能を提供することです。空気、水、光というのは、我々にとって大変身近なものですが、いざ具体的に表現しようとすると、案外難しいものです。お客様の考えと、我々設計者の考えに齟齬が出ないように、相手の要求を聞き出す力、自分の考えを伝える力が重要になります。また、空調設備や照明設備は建物の表に出てくるものも少なくありません。単純に設備としての機能性のみを

優先すると、場合によってはデザイン性が損なわれる可能性があります。デザイン性、機能性の両方が一体として成り立つように、意匠設計・構造設計などの他部門との調整も欠かせません。設備設計の仕事は、技術的な面も重要ですが、様々な関係者と連携し、調整する能力も求められます。

## 自分の色を出した提案で お客様の悩みを解決

設備設計のおもしろさは、自分で考えたシステムが設計図として具現化され、実際の建物の中に落とし込まれていくことです。全てのプ

ロジェクトにおいて、自分の色を出せる場面があります。独自の提案によって、建物がうまく機能した時や、お客様の悩みを解決できた時などに「やってきてよかった」と感じます。現在までに、映画館、食品工場、生産施設、外資系オフィスなどの設備設計を担当してきました。今後の目標は、より高度なエンジニアリング力が求められる施設の設備設計に携わり、一層、技術力を高め、技術者としての深みを増して行くことです。設備設計は、人との話し合いを重ね、自分の考えを整理しながら伝え続ける仕事です。人と人とのつながりの中で、建物をつくりあげることに喜びを感じられる人に向いた職種だと思います。