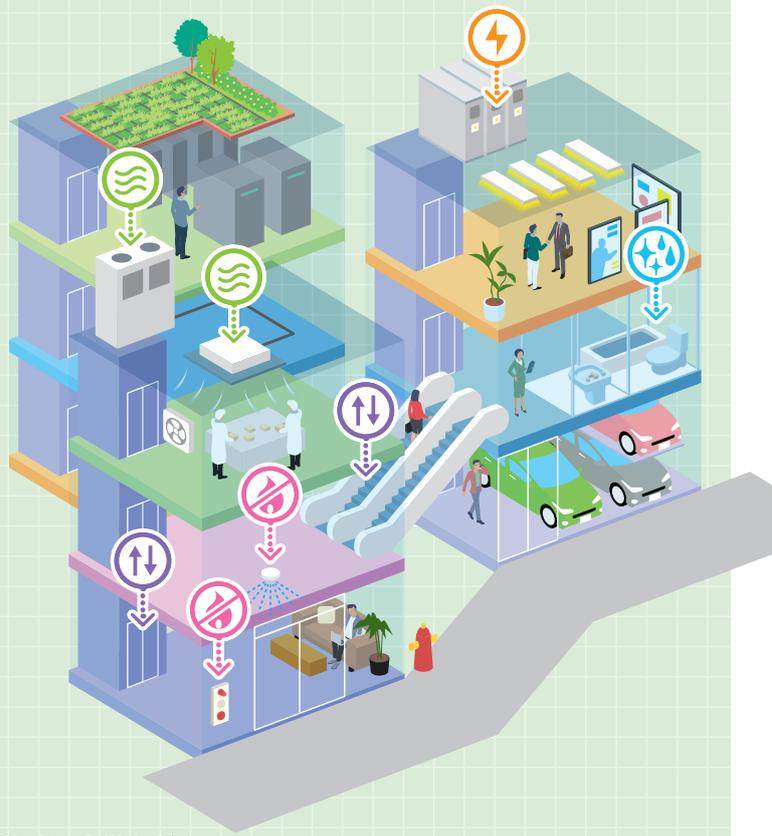


ゼネコンの

建築設備 エンジニアの仕事

建物は、「構造物」と同時に「居住空間」でもあり、いくら頑丈なビルでも、電気・水・空気など人々が快適に過ごせる環境が整っていなければ用をなしません。建築設備エンジニアは、建物をつくるプロセスの中で、この「環境を整える」重要な役割を担います。また「カーボンニュートラル」や「再生可能エネルギー」をはじめ、「地球温暖化対策」などの世界・地球・宇宙的規模の環境問題などにも、もっともダイレクトに関われる職種でもあります。



活躍のフィールド

建築設備エンジニアが活躍するフィールドは、電気・水・空気・搬送・防災など多岐にわたります。人々が安心・快適に過ごすために欠かせない「ライフライン」を整え、更に安心で快適な未来の環境を創造することが建築設備エンジニアの役割なのです。

建築設備の役割がわかる、
(一社)建築設備技術者協会の
Webサイトは、こちらから
ご覧いただけます



<https://www.jabmee.or.jp/what-build-equip/>



電気



衛生



空調



搬送



防災

- 受変電設備
- 中央監視防災センター
- 照明設備
- デジタルサイネージ

- 給水設備
- 散水設備
- 温浴施設
- トイレ

- 空調機械室
- 手術室
- クリーンルーム
- データセンター

- エレベーター
- 機械式駐車場
- エスカレーター

- 自動火災報知設備
- スプリンクラー設備
- 泡消火設備

プロジェクトフローと建築設備エンジニア

建物のライフサイクル全般に携わる設備職。その中でも、設計、施工、研究開発など職種が細分化されており、あらゆるニーズ、あらゆる局面に応じて最適なソリューションを提案できるよう、幅広い人材が求められています。

営業

技術営業
不動産開発

設計

意匠設計
構造設計
設備設計

見積

建築見積
設備見積

施工

建築施工
設備施工

竣工・
引渡し

改修

耐震改修等
省エネ・BCP改修等

研究開発

安全性向上と環境に配慮した製品の開発を目指します

エンジニア

製造工程の効率化やリニューアルなど、お客様のニーズに沿ったフレキシブルな対応と高度な要求に応えます

設備
設計



建築主の要望に応えつつ、建物としての機能も満たすように、設備の配置などを設計に盛り込みます。

設備
見積



建物に関する設計図を基に、必要な工事・材料・数量・人件費などを算出し、設備工事費を見積もります。

設備
施工



品質・コスト・工期・安全性などに配慮しつつ、専門工事がスムーズに作業できるように計画を立て、設備を構築していきます。

研究
開発



設備施工に関する新たな工法や材料などを開発し、作業の合理化・低コスト化・安全性向上・環境負荷低減に寄与します。

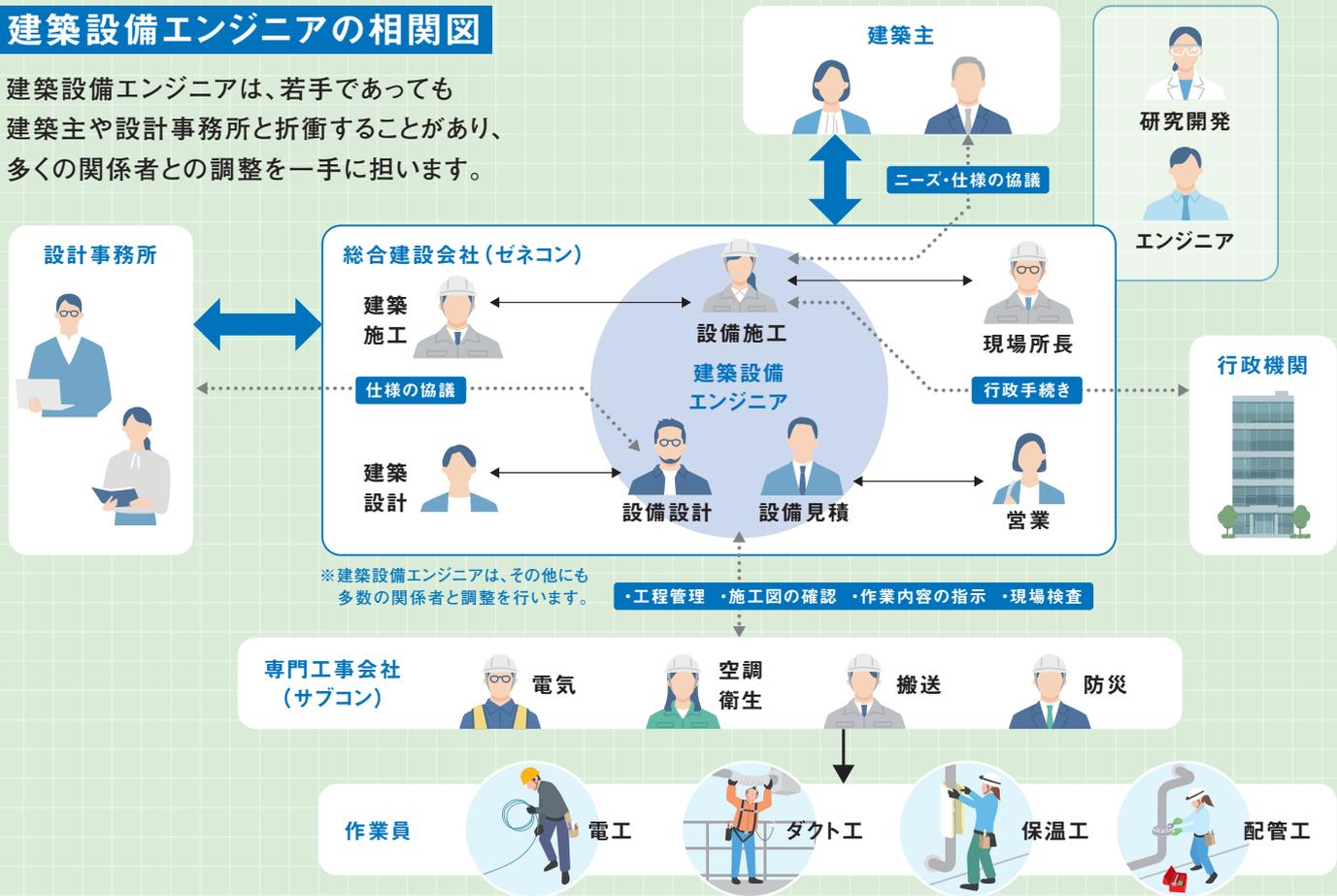
エンジニア



高機能な設備を必要とする工場や医薬品施設などにおいて、製造工程の効率化やリニューアルといった高度な要求に対応します。

建築設備エンジニアの関連図

建築設備エンジニアは、若手であっても建築主や設計事務所と折衝することがあり、多くの関係者との調整を一手に担います。



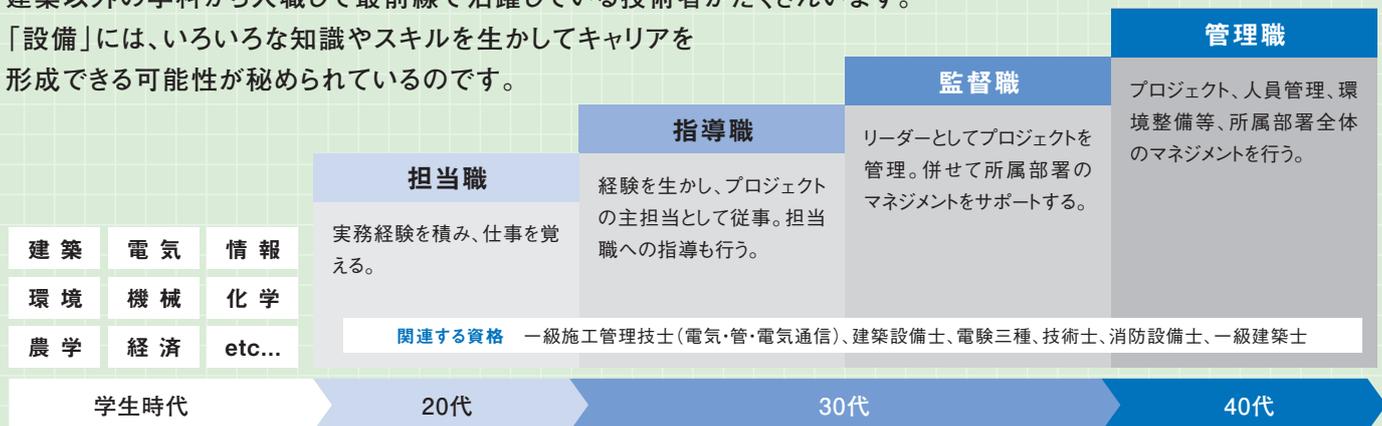
※建築設備エンジニアは、他にも多数の関係者と調整を行います。

・工程管理 ・施工図の確認 ・作業内容の指示 ・現場検査

入社からのキャリアデザイン

建設業界にはさまざまな業種・職種があり、多様な分野の人材が求められています。特に設備工事では「電気工学」「電子情報工学」「環境工学」「農学生命科学」など、文系・理系を問わず、建築以外の学科から入職して最前線で活躍している技術者がたくさんいます。

「設備」には、いろいろな知識やスキルを生かしてキャリアを形成できる可能性が秘められているのです。



※上記は標準的なキャリアプランであり、企業や能力に応じて異なる場合があります。

Column 建築設備エンジニアの魅力

設備職の魅力は、建物をつくるという工程全体の中でも仕上げの部分の担い、まさに「建物に命を吹き込む」仕事だということです。

設備職は、建物のライフサイクル全般にかかわり、さまざまな設備に関する知識や多くの関係者とのコミュニケーションが求められる重要な職種です。同時に、最先端のシステムにかかわり続ける楽しさ、早い段階から大規模プロジェクトに参加できるチャレンジングな側面もあります。設備職は、常に新しい挑戦ができる職種と言えます。

