

米国建設コンサルタントの労働環境について

研究第一部 布施 光啓

1. 背景・目的

建設業界全体として「働き方改革」の必要性が高まるなか、建設コンサルタンツ協会においても健全な業界の維持/育成のため、「魅力ある建設コンサルタントに向けた担い手の育成・確保のための環境整備」をテーマとして掲げ、「処遇改善に向けての環境整備」、「就業環境の改善に向けての取り組み強化」、「より魅力ある職業として確立」の実現を目指している。一方、米国におけるコンサルタントは、社会的な地位が高い職業として認識されており、給与水準も高く、若手技術者からの人気も高い。

本業務では、我が国の建設コンサルタント会社の適切な利益の確保および、職員の処遇改善に資する基礎資料を作成することを目的に、米国の建設コンサルタントに関して、国内調査および現地の発注機関や民間コンサルタント会社に対するヒアリング調査を実施し、建設コンサルタント技術者の労働環境に関する実態把握を行った。

2. 調査結果

2.1 建設コンサルタント技術者

米国労働省の統計においては、建設コンサルタント技術者は主に「土木技術者(Civil Engineers)」に分類され、土木技術者になるためには、通常土木系の大学卒以上の学歴が必要とされる。土木技術者に業務上求められる主な資格としてPE(Professional Engineer)が挙げられるが、公共事業では設計図や構造計算書等に承認の署名ができるのは登録されたPEのみである。

2.2 土木技術者の賃金

2.2.1 賃金の推移

図1に全米の土木技術者の平均年収の推移を示す。2011年以降、土木技術者の平均年収は増加傾向にあり、今後もこの傾向は続くものと予想されているが、これ

は米国内の他の産業・職種でも同様である。

土木技術者の平均年収は、全職種の平均値よりは相当高いレベルにあるが、他産業の技術者を含めた技術者の平均よりは低い。

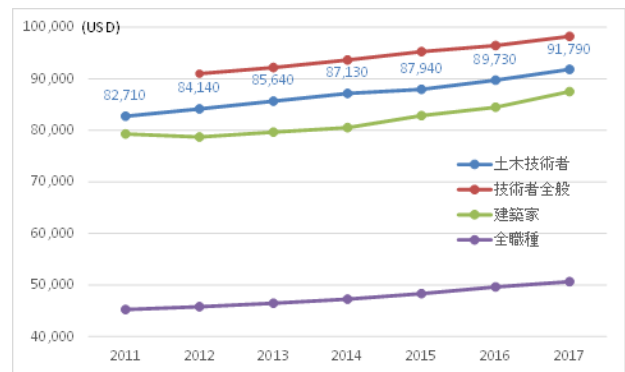


図1 全米の土木技術者の平均年収の推移

2.2.2 地域間格差

土木技術者の平均年収は、他の職種と同様に地域間格差(州ごとの差)が存在する。図2に労働統計局が公表している平均年収の分布を示すが、人口の多い州(カリフォルニア、テキサス、ニューヨークなど)は年収も多い傾向がある。また、大企業の本社や工場の有無、物流の拠点、材料産地(石油、資源)への近さなどにより年収の多い州とそうでない州に分かれる。

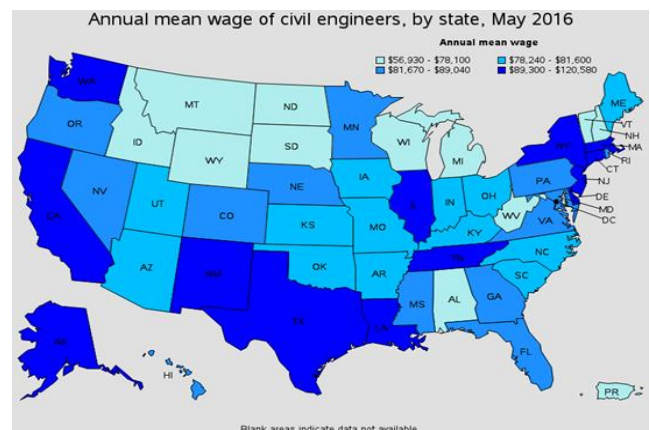


図2 州ごとの土木技術者の平均年収

2. 2. 3 技術者クラスと経験・資格

表1にヒアリングを行った FDOT(フロリダ州交通局)における設計業務を対象にした技術者クラスと経験・資格等を示す。米国には日本のような全工種共通の主任技師、技師A、技師B、技師C、技術員といった技術者クラスは無く、例えば、点検者、地質技術者、環境、計画など分野ごとに細分化されており、それぞれに必要な経験年数や資格などの要件が規定されている。日本の主任技師、技師A、技師Bなどに対応するのが、経験年数に応じた Chief Designer, Senior Designer, Designer, Designer – Associate などの設計業務担当者であると推察される。

技術者クラス	経験年数	必要要件(資格等)
Project Manager	PE登録後5年の実務経験	PE登録
Planner	1年の実務経験	大学の土木工学科(計画分野)卒業
Chief Designer	20年の実務経験	—
Senior Designer	10年の実務経験	—
Designer	5年の実務経験	—
Designer-Associate	1-4年の実務経験	—

表1 FDOT における技術者クラスと必要要件

2. 2. 4 職種/職階別賃金

図3にアリングを行った HNTB 社(民間コンサルタント会社)から提供を受けた職種/職階別賃金(設計関連業務を抜粋)を示す。本資料は HNTB 社が作成したものであるが、ベースは FDOT が公開している統計資料をベースにしている。

エンジニアを例にとると、レベル I, II, III は主に経験年数と取得資格によるランクであり、ランクが上がるごとに業務上の責任および年収も増加する。エンジニア(レベルIII)は経験年数が約20年以上で、PEの資格を保持していることが求められる。その他、複雑な複数プロジェクトの管理能力も求められる。

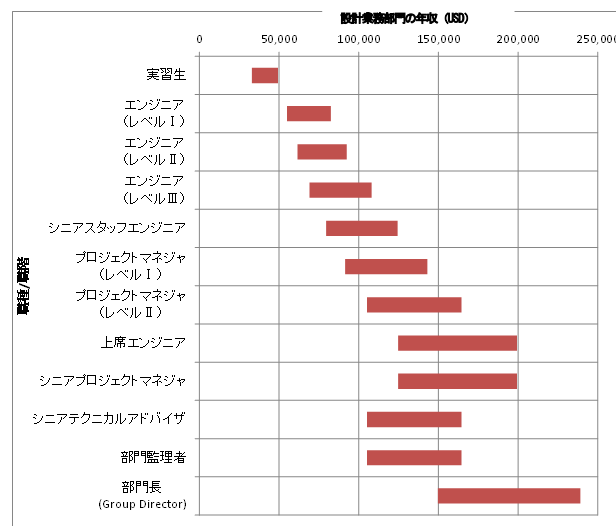


図3 職種/職階別の年収(設計関連業務)

2. 3 就業環境に関する規制

(1)ユニオン(労働組合)

米国においては、エンジニアは専門職であり、自身が給与を交渉する立場にあるとされており、基本的にユニオンは存在しない。民間では米国コンサルタント技術者協議会(ACEC)という業界団体が労働条件の改善や業務量を確保するためのロビー活動を全州規模で展開しているが、給与の交渉は行わない。公的機関では、設計業務等を直営で実施するため多数のエンジニアを雇用しているカリフォルニア州交通局(CALTRANS)等一部の機関でユニオンが形成されている(FDOT ヒアリングより)。

(2)残業および雇用形態

米国におけるエンジニアの賃金には、公正労働基準法(FLSA: Fair Labor Standards Act)および各州法で規定される最低賃金が適用される。

FLSA では週 40 時間を超える労働に対して 5 割増しの賃金支払いを義務付けている一方で、例外規定において残業代支給の対象とならない労働者も明示している。その中には、以下の職種などが含まれている(通称:ホワイトカラー・エグゼンプション)。

- ・企業や部署などの管理を行う管理職(Executive)
- ・使用者や顧客の管理・事業運営に携わる運営職(Administrative)

- ・専門的な知識を必要とする専門職(Professional)
- ・その他, コンピュータ技術者
- ・事業所の所在地とは離れた場所で販売などに従事する外勤営業職

ホワイトカラー・エグゼンプションが適用される要件には, 上記の職種に加えて, 棒給基準により週 455 ドル以上の賃金支払いがされていること(外勤営業職を除く)などがある。

残業および雇用形態等について, HNTB 社にヒアリングした結果を表 2 に整理する。

(3)業務の平準化

工期平準化の問題は米国でも同様である。納期がある時期に集中することは避けられず, スタッフの増員やローテーション調整, 短期雇用などを組み合わせて対処しているのが現実である。日本のように年度末工期の業務が約 50%を占めるような事態は米国では起こっていない。これは, 発注者側も会計年度末に工期を設定することをできるだけ避けるようにしていることとも関係している。

HNTB 社では社員のオーバーワークを避けるため, 多くの人材を採用してローテーションを組むようにしているが, 社員が多すぎても, プロジェクトの契約が取れなければ解雇する必要が生じるので, 雇用量の調整に苦労している。

最近の若手エンジニアはワーク・ライフ・バランスを重視する傾向が強く, 週労働時間を 40 時間以内に留める傾向がある。

2. 4 女性技術者の状況

(1) HNTB 社

HNTB 社において, 女性エンジニアが管理者レベル(Architecture & Engineering (A&E) Managers)に占める割合は 15.9%であり(図4)、日本の女性管理職(技術系)の比率 1.6% (H29 建コン協調査結果)を大きく上回っており, コンサルタント業界における女性の社会進出が伺える。

また, エントリーレベル(A&E Professionals)においては 31.9%になっているが, これは若手女性エンジニアが増えている, あるいは, 未だ女性是要職に就きにくいかのいずれかの可能性が考えられる。

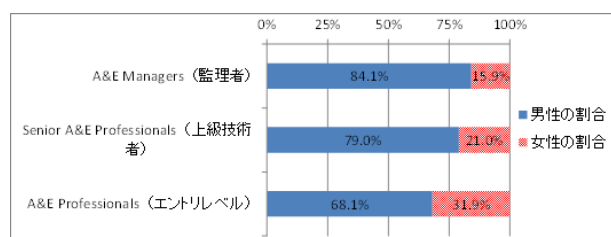


図4 エンジニアリングレベル(A&E)における女性が占める割合

表2 残業および雇用形態等の概要

	概 要
残業の実態	・実態は, 多くのエンジニアが週40~48時間働いている。残業手当が支給されるので, HNTB社では今のところ不満は出ていない。 ・不満が出てくるような待遇(長時間残業など)がある場合, 離職者が増える恐れがあるので, 労働時間管理は十分に注意を払い, 必要であれば追加で人員を採用している。
残業手当	・HNTB社の多くのエンジニアは時間外手当支給の対象者である。 ・エンジニアを含めた専門職の残業割増率は, 会社の裁量で決まる。 ・HNTBエンジニアの残業割り増し手当は1.5倍でなく1.0倍である(ストレート・オーvertime)。
雇用形態	・HNTBの社員は正規雇用(フルタイム)が過半数を占める。近年は景気が良くプロジェクトの受注が途切れないので, 社員をパートタイムに切り替える必要がない。 ・HNTB社では約10%がパートタイム社員だが, 子育て中の女性や退職者などが主で, 自分の選択でパートタイムの職に就いている。 ・プロジェクトベースで特殊なスキルの人材が必要な時は, 1) 社員として雇用する, 2) サブコントラクターとして契約する, 3) そのプロジェクト期間だけパートタイムとして雇用する などの方法で対応している。 ・3~5年間のニーズがあれば社員として採用するケースが多い。

なお、過去5年間にHNTB社が採用したエンジニアの内訳は女性の方が多い。2017年では、Engineer I-III 枠のポジションに採用したエンジニアのうち23%が女性であった。

b) FDOT

建設業界にも、全般的なエンジニア業種にも、女性の進出が目立っており、FDOTの建設部では31名のスタッフのうち約半数は女性である。民間の建設コントラクターの間にも女性の進出が目立っているが、シニアレベルの技術者は男性が多くを占めている。

女性に多い職種は事業管理(project control)などプロジェクトのサポートスタッフである。女性インスペクターは少ない。

2.5 キャリアパス

(1)キャリアパス

HNTB社では、エンジニアに対して下記の3種類のキャリアパスが設定されており、能力や専門スキルを磨き、経験年数を重ね、シニアスタッフにステップアップする仕組みになっている。

① Project Management:

エンジニアリングマネジメントに専念する

②Technical :エンジニアリング技術に専念する

③Management:会社運営に関わる

FDOTの職員(インハウス・エンジニア)は約5年毎に次の階級に昇進するようであるが、5年間は現代の若者にとって長すぎるので、HNTB社では2~3年毎に社員を昇給させ、人材の確保と保有に努めている。

全米のエンジニアリング・コンサルタント会社の傾向としてマネジメントに関わる社員の給与レベルの方が、エンジニアリングに従事社員より高い傾向あり、HNTB社ではその格差の是正に取り組んでいる。

(2)転職の実態

米国において転職は一般的であり、転職を重ねながらキャリアアップを実現する例も多い。建設コンサルタントは給与レベルは高いものの、長時間労働であるた

め、ワーク・ライフ・バランスの実現を求めて、給与水準は下がっても、民間から公的機関へ転職する場合もある。

HNTB社では、他社への人材流出を防ぐため、上司が部下に対して自社のキャリアパスについて十分な理解が得られるよう説明したり、スキルアップの相談に応じるパフォーマンス・レビューを毎年実施している。同様の取り組みは全米の多くの企業で実施されている。

3. おわりに

米国では今後のインフラ投資額は堅調に推移すると予想されており、労働環境は売り手市場にある。若年層における職業訓練方法も充実しており、キャリアを積んでいくことは難しくない。日本とは異なり技術者はワーク・ライフ・バランスを重視する傾向にあり、残業による収入増を選択するか、残業無しで個人の時間を重視するかの判断ができる点は評価できる。

また、日本とは異なり米国では多くの女性技術者が活躍している。今回のヒアリング先であるFDOT建設部では職員の約半数は女性技術者であった。年度末工期集中による平準化問題の解決策や中小企業保護制度など、参考になる点は多々ある。

米国の学生にとって土木技術者は人気のある職業の一つであり、今後のインフラ投資予想額を見ても優秀な技術者が土木業界へ入職する可能性は高いと思われる。

本稿は、H29年度に実施した「海外における建設コンサルタントの実態調査委託業務(その6)」(発注:(一社)建設コンサルタンツ協会)の成果の一部を取りまとめたものである。