

# 土木業界のダイバーシティ ～女性技術者に焦点をあてて～

H09042 関本 稀美  
指導教員 伊代田 岳史

## 1. 研究背景

昨今、企業経営や企業の社会的責任(CSR)において“ダイバーシティ(多様性の享受)”という言葉に注目が集まっている。女性は母数が多いにも関わらず、労働市場においてはマイノリティである。女性活用の意義は主に①社会ニーズの顕在化②働き方の多様化に対応する基盤整備③優秀な人材の確保④男女差別の解消の4点があげられるが、これらは社会全体の生活の質向上に影響すると考えられる。そこで、本研究では土木業界のダイバーシティ推進の第一段階として、女性の活用に焦点を当てることとした。

## 2. 研究目的

土木業界で活躍する女性を「ドボジョ」と称しメディアで目にする機会も増えた。しかしながら国政調査(2010年)による土木・測量技術者の女性比率は2.4%と他業種の技術者率と比較しても低く、今後、一層女性活用に力を入れていく必要がある。土木業界の女性就業比率向上には、土木業界への志望者の増加と、就業継続の促進が重要である。本研究は、中高生、土木を学ぶ学生、社会に対して発信することで、女性土木技術者数の増加につながる情報の整理を目的とした。そこで、女性技術者が結婚、出産後も働きやすい環境を調査・分析するため、研究手法として、雇用に関する文献調査と女性技術者へのヒアリングを行うこととした。

## 3. 日本の雇用形態と土木業界の特質

日本では1970年以降、サービス経済化による労働力不足や法整備等により日本の女性の就業率は年々増加し、25-54歳の就業率は69.2%(2013年)になったが、それは経済協力開発機構(OECD)加盟34国中24位である。また、男女共同参画白書<sup>1)</sup>では管理職比率が10.6%と他国(フィリピン54.8%, アメリカ42.7%)と比較して低いことが指摘されている。既往の研究から仕事における土木系のジェンダー問題では、上司・同僚・部下の意識、ロールモデルの不在、労働時間、社内制度、施設・設備の不足などが指摘されてきた<sup>2)</sup>。以上の問題点と一般企業の総合職を比較すると施設・設備の不足を除き、土木業界

特有の問題として特筆すべき点は見当たらなかった。

## 4. 女性技術者に対するヒアリング

### 4.1 概要

土木業界で働く女性の声を聞くためヒアリング調査を行った。日本人の雇用問題の調査から、結婚、出産を機に離職する人が多いこと指摘されているため、結婚、出産を経験し、仕事復帰した女性技術系職員を対象とし共通点を抽出する事とした。公務員(3市)、独立行政法人(1機関)、インフラ(1社)、コンサルタント(1社)、ゼネコン(4社)に所属する19名に対し行った。仕事復帰している女性は社内の制度が整っている(設備・制度・社内の意識)、個人が仕事を続ける強い意志があるのでないかと仮定した。

### 4.2 結果

表1にヒアリングのまとめを示す。結婚、出産を経験して職場復帰した女性には5つの共通点が見られた。

**＜職場の理解＞**全員が「育休を取ることや時短勤務をすることへの上司や同僚の理解がある(○または○)」と答えた。そのうち9名が「上司自身も家事、育児に取り組むなどの意識がある(○)」と答えた。また「急な欠席も柔軟に対応してくれるが仕事量は減らない。それがかえって自分が仕事を任されていると感じ、モチベーションになっている」と答えた人もいた。

**＜家族の支援＞**全員が「両親または夫の支援がある」と答えた。大きく分けると、自身または義理の両親に家事・育児を任せる両親支援型(親○、夫×)、夫と分担する夫分担型(親×、夫○)、自分自身が主に担当し、夫、両親が一部負担をする両親夫支援型(親○、夫○)に分類できた。

**＜個人の意識＞**全員が「仕事に対しのモチベーションがある」と答えた。大きく分けると、うみほたるの現場や、世界最大級のLNGタンクの設計など規模の大きな仕事の経験、1つの物を協力して完成させる体験、上司や周囲からの評価、市民の人からの感謝などの“仕事バリバリ型”と、子供の存在、自由な時間、趣味への投資などの“ライフワークバランス型(LWB)”に分類できた。

表1 ヒアリングまとめ

業種	ゼネコン								コンサルタント				独法	インフラ	公務員						公務員への転職
	30				40				30		40				30		40		20		
上司	◎	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	○	◎	○	◎	○	◎	◎	
夫	○	◎	×	◎	△	◎	-	◎	○	○	○	○	◎	○	○	○	○	△	○	△	
両親	○	△	◎	×	◎	○	○	×	△	○	△	×	×	○	×	△	△	○	△		
出産前の仕事のモチベーション	話題性のある現場	設計から現場に	図面が形になつた時	全体のプロセスを知ったこと	研究会、子供、趣味(LWB)	大きな仕事	話題性早い段階から仕事を作り上げた事	市民と1事	色々な仕事を任せても任らえる	会社初仕事	色々な仕事がある。任される	上司に評価されたとき	出産前に昇給	バリバリ(上司にあこがれ(LWB)	男性と同性と同等な評価	多くの人からの感謝	-	-	-	-	
支援制度	◎	○	△	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
女性の視点	効率・段取り	効率・段取り	特になし	現場が綺麗に	丁寧に	効率・段取り	効率・段取り	効率・段取り	特になし	資格取得の意識高	多くの情報を瞬時に取り込む事	効率・段取り	効率・段取り	女性視点の市民サービス	女性視点の市民サービス	特になし	特になし	効率・段取り	事が丸く収まること	事が丸く収まること	

上司	◎自身も家事、育児に取り組むなどの意識がある	◎家事、育児を半分負担	◎家事、育児をほとんど負担	支援制度	◎政府の認証制度を取得している
	○配慮、支援有り、認めてもらっている	○家事の一部負担	○家事、育児の一部負担		○育休や時短制度が整っている
	△特に関与されない	△援助は無いが理解がある(単身赴任等)	△いざという時には呼べる		△自分が出産するときには整備されていなかった
	×嫌味をいわれる	×働く事を反対されている	×遠方に住んでいる。		×これから整備していく

**＜支援制度の整備＞**今回ヒアリングを行った企業はCSRにおいてライフワークバランスを重視している企業であった(◎または○)。「なでしこ銘柄」、「くるみんマーク」の取得等)

**＜女性の視点＞**出産後の視点として「効率的な時間の使い方」という声が多くあがった。限られた時間の中でこれまでと同じように仕事をするため、生産性が高くなつたと感じる人が多いと考えられる。

以上より、女性を活用していくためには働く人のモチベーション、周囲の理解が重要であることが分かった。課題として中小企業や女性技術者採用経験のない企業では促進が必要である。また、女性の視点と感じる点はあまりないと答える人が多かつたが、自分では気付いていない可能性があると推測されるため、今後他者からの評価も検討すべきである。

## 5. 考察

土木で扱う社会インフラのライフサイクルは大きく企画、調査・計画・設計、施工・維持という流れで構成されている。そこには行政・公営企業、コンサルタント、建設会社、研究機関と多くの関係者がいるため、女性が活躍する場が確保できると考えられる。ただし、現在は一部の企業や部署に限られていることから今後は広く活用していく場を広げていくべきである。

女性活用を促進するためには、まずセーフティネットとして制度を整備していく事が必須である。しかし、形だけの制度や、認証制度取得のための数値目標を達成することは意味がない。重要な事は働く人や周囲が理解して制度を活用し、目標を達成することである。若手の技術者からは「制度も理解もある、でも・・・」「仕事・

表2 情報発信内容と対象

	発信項目 課題	中高生	大学生	就活採用	企業・省庁
キャリアステージごとに出現する課題	社会イメージとのギャップ	○	○		
	大学の勉強と仕事の相関		○	○	○
	ジェンダーと性差	○	○	○	
	子育てと復職			○	○
	仕事と家庭の両立				○
	人事評価				○
教育	キャリアパス		○	○	○
企業評価指標	ダイバーシティ			○	○
全体	土木の仕事の魅力	○	○	○	○

家事・育児を全力で取組み続けることへの不安」「自分が先輩女性の様に働く自信がない」という声があがる。この様な数値には見えない不安が働く女性の根底に存在する。「子育て」や「仕事と家庭の両立」を女性の問題であると捉えることに問題解決の糸口はない。女性進出の先手を打ち、男性も育児等を積極的に行い自身が体験すれば自ら理解が深まると示唆される。また少子高齢社会においては男性も育児や介護等で一時的に職を離れるケースが出てくると考えられるため、冒頭で指摘したように働き方の多様化としても意義がある。

以上より、ヒアリング結果を元に各アクターに対して表2の内容を発信し、意識の改善を促進させることが重要である。

## 参考文献

- 内閣府男女共同参画局：男女共同参画白書平成25年度版
  - 岡村 美好：土木学会における男女共同参画について(2005.9)
- 謝辞：本研究に際し、ヒアリングにご協力いただきました技術者の方々に深く御礼申し上げます。