

建設コンサルタントにおける合意形成技術を活用した

働き方改革の取組と効果

いであ株式会社 大阪支社 水工部 ○ 諸原亮平
いであ株式会社 大阪支社 水工部 木村啓佑
いであ株式会社 大阪支社 水工部 志村智昭
いであ株式会社 大阪支社 水工部 山本晋一
いであ株式会社 大阪支社 水工部 石森久仁子
いであ株式会社 社会基盤本部 澤田俊明

論文要旨

建設コンサルタント業界では、若手技術者の減少により技術の継承が困難となり、技術の空洞化が生じるなど、担い手の確保・育成が喫緊の課題である。改正品確法に建設業界の担い手確保・育成が明記されるなど、近年改正された関係法令類においても「働き方改革」の推進が法的に義務付けられ、技術者採用数は確実に増加しているが、依然として若手技術者の離職も多く、生産力の確保が重要な課題である。

本発表は、建設コンサルタントの水工部門の一部署で実施中の、合意形成技術を活用した組織環境改善・生産環境改善をテーマとした働き方改革の取組の全体像と現時点での効果について示す。

キーワード：働き方改革、関係者アセスメント、職場環境改善、合意形成技術、PCM 手法

まえがき

本稿の対象は、いであ(株)の建設コンサルタント事業部門における大阪支社水工部(以下「水工部」と略記)であり、2023年時点で職員数15名(正社員11名、契約社員4名)の職場で、主として社会資本整備の河川関連の設計業務に従事している。水工部では、若手技術者を中心に3年に1名程度のペースで離職しており、30代の技術者が不足している状況である。離職理由は職場環境及び生産環境に関する長時間労働や人間関係などが挙げられる。コロナ禍による職員間のコミュニケーションの低下や時間外労働の上限規制により、時間内に効率的に業務を行う必要があるなど、職場環境及び生産環境の改善は急務となっている。このため、2020年に近傍部署で実施した取組みを参考¹⁾に、職場環境や生産環境の改善を目的とした水工部の働き方改革の取組を行った。取組では、関係者アセスメント(以下「関係者アセス」と略記)、アイスブレイク技術、KJ法ワークショップ(以下「WS」と略記)、方策(アプローチ)、PCM(プロジェクト・サイクル・マネジメント)手法等の合意形成技術を活用し、意見情報の抽出から行動計画決定までの一連の取組を行った。本稿で対象とする働き方改革の取組は、2022年4月から2023年6月までの期間を対象とする。本稿では、この期間における働き方改革の全体像と成果の整理、基礎な効果把握を行うことを目的とする。

1. 水工部働き方改革の取組みの概要

対象となる働き方改革の取組は、「研修」「活動」の2つから構成した。「研修」は、管理職(2名)対象の研修を3回、職員(15名)対象の研修を1回行った。「活動」は、計画準備、取組周知、関係者アセスメント(以下、関係者アセスと略記)、ワークショップ(以下、WSと略記)を行った。表-1に「働き方改革の概要」、表-2に「働き方改革の取組一覧」、表-3に「働き方改革の研修とテーマ」、表-4に「働き方改革の活動とテーマ」を示す。

表-1 働き方改革の概要

	属性の情報
目的	職場環境、生産環境の改善
取組期間	2022年4月～2023年6月
職種	建設コンサルタント
対象部署	いであ(株)大阪支社水工部
対象者の属性	・社員11名 契約社員4名、計15名 ・管理職2名 マネジャー3名 技師7名 アシスタント3名 ・20代5名 30代3名 40代3名 50代4名
サポート体制	・働き方改革：フレーム計画・プログラム作成 (外部部署人材、合意形成専門家)1名 ・働き方改革(研修、活動)：コーディネータ&

	ファシリテータ&講師 1名 (外部部署人材, 合意形成&ワークショップ専門家) ・関係者アセス実施: 2名 (外部部署人材, 関係者アセス実施経験者) ・ワークショップサポート: 2名 (外部部署人材, 記録・運営のサポート)
--	---

表-2 働き方改革の取組一覧 (2023年4月~2023年6月)

(凡例) 網掛け: 研修/その他: 活動

取組	日程	時間 (hr)	対象者 (水工部)
1 計画準備	2022年4月	8	管理職
2 取組周知	4~5月	2	職員
3 関係者アセス 15名	6月	15	職員
4 研修①	7月	6	管理職
5 水工部勉強会	9月	6	職員
6 WS①	10月	7	職員
7 研修②	10月	3	管理職
8 研修③	11月	2	管理職
9 WS②	2023年1月	4.5	職員
10 WS③	4月	4	職員
11 WS④	4月	7	職員
12 WS⑤	6月	3.5	職員
計	管理職 (2名) 職員 (15名)	19 hr 49 hr	

※4, 7, 8: いであ大阪・管理企画部実施, 参加者は管理職2名

※その他: いであ大阪・水工部実施, 対象者は水工部職員15名

表-3 働き方改革の「研修」とテーマ (番号は表2参照)

(凡例) 網掛け: 合意形成技術/●: 実施回数

活動 テーマ	4 研修① 管理職	5 水工部 勉強会 職員	7 研修② 管理職	8 研修③ 管理職
目的共有		●		
アイスブレイク実施	●●	●●	●	●
コミュニケーション, 合意形成	●	●		
話し合い・対話	●		●	
KJ法WS	●		●	
関係者アセス				●
PCM		●		

表-4 働き方改革の「活動」とテーマ (番号は表2参照)

(凡例) 網掛け: 合意形成技術/●: 実施回数

活動 テーマ	1 計画準備	2 取組周知	3 関係者アセス	6 WS①	9 WS②	10 WS③	11 WS④	12 WS⑤
活動フレーム	●							
目的共有		●	●	●	●	●	●	●
プロセス合意		●	●					
関係者アセス			●					
アイスブレイク				●	●	●	●	●
意見情報共有				●	●	●	●	●
話し合い・対話				●	●	●	●	●
内容合意						●	●	●
KJ法WS				●				
PCM					●	●	●	●

2. 働き方改革取組における合意形成技術

(1) 適用した合意形成技術や知見

働き方改革の「研修」「活動」では, 表-5 に示す合意形成技術や知見を活用した。

表-5 適用した合意形成技術や知見

名称	研修 (表3参照)	活動 (表4参照)
①目的共有	●	●
②プロセス合意	—	●
③関係者アセス	●	●
④アイスブレイク	●	●
⑤意見情報共有	—	●
⑥話し合い・対話	●	●
⑦内容合意	—	●
⑧KJ法WS	●	●
⑨PCM手法	●	●

(2) 合意形成技術・知見の適用

①目的共有

目的共有は活動の根幹となる。水工部働き方改革取組での目的共有は, 「研修」における「5 水工部勉強会」で1回, 「活動」における「2 取組周知」「3 関係者アセス」「6,9~12 ワークショップ」で7回実施した。

②プロセス合意

プロセス合意は, 合意形成の根幹となる。水工部働き方改革取組での目的共有は, 「研修」の「5 水工部勉強会」で1回, 「活動」の「2 取組周知」「3 関係者アセス」で2回実施した。

③関係者アセスメント³⁾

通常、顔を合わせる会議や対面型ワークショップ等では、発言時間の限定性や発言環境の束縛性から十分に関係者の意見情報を抽出できない場面が多々生じる。このため、コーディネーター1名による関係者アセスを個別に1時間程度実施し、現在の職場環境及び生産環境の短所(課題, 困っていること), 長所(良いところ), 改善方法(提案, 要望)について、個人の意見情報を抽出した。

なお、個人情報の秘匿の観点から関係者アセスメントで得られた情報(意見)は、アセスメント対象者とコーディネーター間のみでの限定使用とし、抽出した意見の整理においては、発言者や関係者の氏名を削除することで個人が特定できないよう編集したうえで、関係者全体の意見情報として整理した。

表-6 会議や話し合いにおける意見抽出の課題

課題	内容
発言時間の限定性	1人当たりの発言時間が、限られている。
発言環境の束縛性	上司や部下の関係により、会議参加者が意見を十分に表明することは難しい。

④アイスブレイク技術

話し合いの場におけるアイスブレイクは、不安と緊張が解かれた状態の場と情報の共有として有効である。アイスブレイクの目的別類型として、澤田による表-7の整理²⁾がある。本取り組みでは、「研修」で6回、「活動」で5回のアイスブレイクを実施した。「研修」では、「拍手自己紹介」「世論調査」などの単発型アイスブレイクを実施し、「活動」では「食事情報」を各回毎に継続収集するシリーズ・アイスブレイクを実施した。

表-7 働き方改革におけるアイスブレイク

アイスブレイクの目的別分類	研修6回	活動5回
自己紹介型(参加者相互確認)	●	●
情報収集型(参加者相互確認)		●
コミュニケーション創造型・信頼関係構築型	●	●
相互理解・合意形成推進型		
楽しみ体験型・気分転換型	●	●

⑤意見情報共有

意見情報共有は、合意形成の根幹となる。本取組では、「活動」の「6,9~12 ワークショップ」をプログラムで位置づけ、5回実施した。

⑥話し合い・対話

説明ではない「話し合い・対話」は、合意形成の根幹となる。本取組での「話し合いの場づくり」は、「活動」の

「6,9~12 ワークショップ」として、5回実施した。

⑦内容合意

働き方改革の活動の内容について、話し合い・対話の場で、意見情報を取れんする「内容合意」が必要となる。本取組での「内容合意」は、「活動」の「10~12 ワークショップ」のプログラムで位置づけ、3回実施した。

⑧KJ法ワークショップ(WS)

合意形成の場では、参加者が分かりやすい手法適用が望ましい。この手法の一つとしてKJ法WSがある。働き方改革の活動の「研修」において「4研修①」「7研修②」の2回、「活動」において「6ワークショップ」で1回のKJ法WSを適用した。

⑨PCM手法

PCMは1990年代に日本で開発された論理的・参加型手法であり³⁾、計画編とモニタリング評価編から構成されるマニュアルが公開されている。今回の働き方改革では、計画編のPCMを適用し、問題分析、目的分析、アプローチ選択、PDM作成などを実施した。

PCMでは「プロジェクトは実行するもの」、アプローチは「プロジェクトの候補」となる。筆者等の長年の経験により、マニュアルに記載はないがアプローチの概要表であるADM(Approach Design Matrix)を作成し、働き方改革における行動計画の決定時点での合意形成に活用した。

3. 取り組みの成果

(1) 合意により抽出した働き方改革の意見情報

対象者の合意を得たうえで意見情報を抽出した。個人情報保護し共有した関係者アセス意見情報を主出した(表-8)。関係者アセスメントの結果から、大阪支社水工部の「働き方改革」実現のために優先的に解決する中心問題を抽出した(表-9)。

問題分析の結果、職場環境は主に発注者、協力会社及び職員間等の各関係者間におけるコミュニケーションに関する内容が第1原因として抽出された。また、生産環境は主に部内の工程管理や体制に起因する内容が第1原因として抽出された(表-10)。

(2) 合意のもと策定した行動計画

行動計画を作成する中で、日常的な挨拶や声掛けの実施等、日々の小さな行動に対するアプローチを独立させ、以下の3つを設定した。Ⅰ. 生産環境 Ⅱ. コミュニケーション Ⅲ. 小さな行動の3つのアプローチ

ADMでの検討を経て、実行するプロジェクトを決定し、PDMを作成、職場環境及び生産環境の改善に取組む行動計画として位置づけた。

表-8 関係者アセスの意見情報のキーワード

区分	○良いところ	▲悪いところ
職場環境	1 組織の変化2 職場環境の改善傾向, 3 組織内コミュニケーション 4 人材育成 5 職場の空間・機器	1 コミュニケーションの不足 2 職場の体制 3 組織・グループの運営 4 組織・グループのルール 5 職場の仕事環境 6 個人の状況・意識・行動 7 自己研鑽・育成
生産環境	1 生産体制(水工部内) 2 生産体制(他部門連携) 3 生産コミュニケーションの強化(組織) 4 生産効率の改善(組織) 5 生産意欲の強化(個人) 6 アルバイト 7 外注	1 生産体制 2 成果の品質管理 3 工程管理 4 労働時間管理(残業) 5 業務と業務外の理解 6 生産改善 7 生産コミュニケーション 8 発注者との関係性 9 アルバイト, 10 外注 11 意欲・人材育成 12 備品・機器類の管理

表-9 深めたいテーマと中心問題の絞り込み(第1回WS)

区分	深めたいテーマ	中心問題(PCMで検討)
職場環境	・コミュニケーション不足 ・生産コミュニケーション	・コミュニケーションがうまくいかない
生産環境	・工程管理 ・労働時間の管理(残業) ・業務と業務外の理解	・生産環境がうまくいかない

表-10 PCM問題分析・第1原因(第2回WS)

【職場環境】中心問題: コミュニケーションがうまくいかない
第1原因A. 外注とのコミュニケーションが上手くいかない
第1原因B. 発注者とのコミュニケーションが上手くいかない
第1原因C. アルバイトとのコミュニケーションが上手くいかない
第1原因D. 職員間のコミュニケーションが上手くいかない
第1原因E. 生産上のコミュニケーションが上手くいかない
【生産環境】中心問題: 生産環境がうまくいかない
第1原因A. 工程管理がうまくいかない
第1原因B. 労働時間管理(残業)がうまく進まない
第1原因C. 組織・グループのルールが定まっていない
第1原因D. 業務と業務外の理解が上手くされていない
第1原因E. バランスのとれた人員配置になっていない
第1原因F. 目標が高すぎる

表-11 PCM目的分析・アプローチ選択(第3,4回WS)

・問題分析結果を肯定的内容に変換し「中心問題に対する原因」から「目的に対する手段」を検討し目的系図を作成
・目的分析からアプローチを作成し, 実行するアプローチを選択
・短時間で効果の大きいアプローチ例として「挨拶奨励アプローチ」, 長期間かかるが効果の大きいアプローチとし「相互理解発展アプローチ」等が挙げられる。

表-12 事後アンケートの仕様

項目	内容
実施時期	2023年9月20日~25日
対象者	水工部職員15名中14名から回答
設問数	10個
回答方式	選択式

(3) 働き方改革の取組の効果

本取組の効果把握のために, 事後アンケートを実施した。結果, 「部署の人と話しやすくなった(100%)」「部署の雰囲気は良くなった(93%)」「上司への報連相が増えた(93%)」など高い意識変化が確認できた。

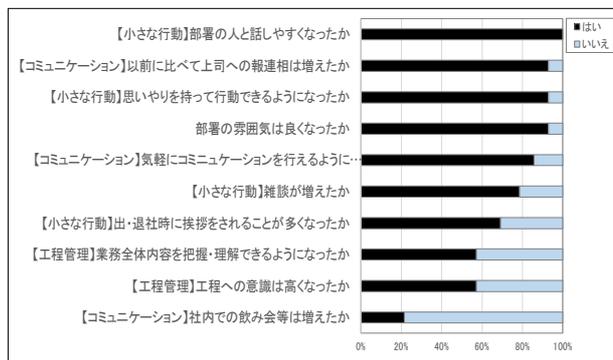


図-1 働き方改革の効果(アンケート結果) N=14名

あとがき

合意形成技術を本格的に働き方改革の取組への活用は, 効果的であると認識した。また, 作成した行動計画は, 2024年3月まで実施し, 継続的に高い意識を保っている。WS実施後に人員の入替も生じているため, 行動計画は部署の会議等においても継続的に実施状況の確認を行うと共に, 行動計画の見直しを適宜行い, PDMをバージョンアップして, プロジェクト目標の達成及び継続を目指す。合意形成の上で策定した働き方改革の大阪支社水工部の課題改善は, 自発的・内発的目標となり行動変化を促している。

参考文献

- 1) 米倉翔, 中平歩, 兵藤誠, 澤田俊明, 森本恵美, 松浦正浩: 働き方改革及び生産性向上の実現における社会的合意形成技術の適用性に関する考察: 第38回建設マネジメント研究発表・討論会, 2021年12月1日
- 2) 澤田俊明: 徳島大学等での合意形成講義ノートより
- 3) L.サスカインド, J.クルックジャンク(城山英明, 松浦正浩訳): コンセンサス・ビルディング入門, 有斐閣, 2008.
- 4) 石田健一, 山中英生, 山本道広: PCM参加型計画手法のPIプロジェクト立案への応用に関する分析, 土木計画学研究・講演集, 23(1), pp. 11-14, 2000.