研究所だより

No. 420

2024 3

CONTENTS	
視点・論点『椿海(つばきのうみ)』	 1
I. 価値観を変える出雲	 2
Ⅱ. 建設経済研究所 講演会 (開催報告)	 20
Ⅲ. 建設業における人的資本の情報開示	 28



一般財団法人 建設経済研究所

〒105-0003 東京都港区西新橋 3-25-33 フロンティア御成門 8F RICE Tel: 03-3433-5011 Fax: 03-3433-5239 URL: https://www.rice.or.jp/

椿海(つばきのうみ) 総括研究理事 菅宮 真樹

かつて千葉県の北東部に「椿海」という大きな 湖があったことを知る人は少ないかも知れない。 千葉県出身でありながら、最近初めてこの名称を 耳にした筆者は現地を訪れ、「椿海干拓 350 周年 記念特別展」が開催されている大原幽学記念館で 話を伺った。

「下総国絵図」(1633 年)を見ると、利根川と 太平洋の間の陸地に見慣れぬ大きな内水が描かれ ている。東西12キロ、南北6キロ、面積約5,100 ヘクタール(山手線内のエリアと同程度)に及ぶ 椿海は、海上の難所である銚子沖を避け太平洋を 北上するための内陸水上交通の要衝だったという。

1673年、新田開発の目的で、近世における最大 規模の干拓事業が行われた。その地はやがて「干 潟八万石」と呼ばれる豊かな水田地帯となるのだ が、このような大事業が町人の手によるビジネス として行われたことは大変興味深い。工事の着手 から完成に至るまでの紆余曲折を紹介したい。

* * * * * * * *

徳川幕府が当初新田開発を奨励したことから、 江戸時代初期は歴史上の大開拓時代となったが、 しだいに干拓による用水不足、洪水等の悪影響が 指摘され、17世紀後半になると幕府は干拓に慎重 な姿勢を見せるようになる。

1660 年代、江戸の町人白井治郎右衛門が幕府に 椿海の干拓を願い出たが、現地調査の結果、地域 の渇水を引き起こすことを理由に不許可となった。 白井は諦めず、幕府大工頭の辻内刑部左衛門との 連名で再度干拓を願い出た。京都二条城の修復作 業で幕府の信頼を得ていた辻内が名を連ねたこと で、慎重だった幕府はこれを許可した。1969 年 6 月、勘定奉行妻木彦右衛門が行なった現地調査に 対し、椿海を用水源としている 13 ヵ村の代表は、 「自分たちの用水が確保されることを条件に」工 事を了解したとされる。

しかし、測量が始まると椿海と太平洋をつなぐ 排水路の建設により、下流にある水田がつぶされ ることがわかり、地域の村民による反対運動が起 こった。幕府は田畑や人家の少ないルートに変更 するよう命じたが、ルート変更による経費増大のため資金不足となった白井が手を引き、この計画は頓挫する。辻内は新たに江戸の材木商である野田一郎右衛門と栗本源左衛門から資金援助を得て開発の続行を目指すが、間もなく亡くなってしまう。その後、娘婿の辻内善右衛門と野田、栗本の3名が事業を引き継ぎ、「三元締め」と呼ばれる開発請負人となる。

1670年6月、3名は排水路を当初のルートに戻して工事を開始した。村民は猛反発して評定所に訴えを起こし、幕府は工事の中止を命じた。しかし、辻内らは江戸に向かい幕府の役人に直談判を行った後、10月に椿海に戻り工事を再開する。村民らは再び訴状を提出したが、辻内らは審理が始まる前に作業を終わらせようと4万人を動員して2ヶ月の突貫工事を強行し、掘割を完成させた。

1670年11月、締切口が開かれ湖水の排水が始まると、溢れ出た湖水が掘割を越え、下流の村に壊滅的な被害をもたらした。この問題を解決すべく、干拓地の周囲40キロを囲む「惣堀」と干拓地の各所に「溜井」を作る工事が2年かけて行われ、1673年に干拓事業が完了した。

1674年、新田の販売が開始され、公示価格は1町歩金5両、その後の3年間で1,500町歩の新田が売り出され、売り上げは7,500両に上った。干拓地の居住者は徐々に増え、1678年には三社五ヵ寺が建立されるなど整備が進んだ。しかし、1688年、三元締が新田を隠し持っていることが発覚し、3名は追放処分になる。追放後の3名の行動は不明だという。

1695年、検地奉行3名による検地が行われ、面積は2,740町歩、石高2万石余りとされ、1696年、新田に18の村が誕生した。

* * * * * * * *

大規模開発を巡る請負人、村民、幕府の三者の やりとりは、350 年前を生きた人々を身近なもの に感じさせる。一方で、真実を伺い知るためには、 当時の文献が誰によって書かれたものかに留意す る必要があると感じた。

I. 価値観を変える出雲

出雲市 副市長 井上 夏穂里

1. はじめに

島根県出雲市は、県内で松江市に次ぐ人口約17万人の山陰の主要都市であり、令和2年の国勢調査において山陰で唯一人口が増加した、可能性に満ちた活力あふれるまちです。令和4年7月に国土交通省から出向し、観光・商工・建設・農林・DXなどを担当しています。実はこれまで山陰地方を訪れたことがなかったのですが、「何で今まで来なかった!」というくらい、出雲も島根も本当に素晴らしい地でした。そんな中、日本の都市特性評価2023版ランキング(森記念財団都市戦略研究所公表)で、東京23区を除く人口17万人以上の主要136都市の中で、出雲市は生活・居住分野で第2位、環境分野で第3位となり、驚きながらも非常に納得したところです。(ちなみに合計特殊出生率や住宅の広さでは1位です。)本稿では、

- ▶ 出雲の類まれなる観光資源と観光まちづくりの現在地・展望
- ▶ 出雲市を中心として、山陰の経済圏やインフラ整備の概況
- ➤ 出雲市政のトピックス(官民連携の新たな挑戦、最後に建設業の現況について)などをお伝えしながら、神秘の国出雲の語り尽くせない魅力や、"元気な地方都市のトップランナー"出雲の活気、その一方で、過疎という言葉が生まれた地とも言われる、島根県や地域の課題の一端をご紹介し、出雲、島根を応援したくなるような寄稿ができたらなと思います。なお、本稿には筆者の個人的な見解が多分に含まれております。気になる点があるかもしれませんが、何卒趣旨をお汲み取り頂きご寛容頂ければ幸いです。

2. 出雲の類まれなる観光資源と観光まちづくりの現在地・展望

縁結びの聖地・出雲大社というキラーコンテンツを前提として、持続可能な観光まちづくりを進める上での出雲市の強みは、旧 2 市 5 町をベースとした各エリアが、それぞれ異なる魅力と核となる観光資源を有していることです。これは、観光振興という仕事目線ではなく、出雲に来た観光客目線での私自身の感動した体験、実感覚からのものです。

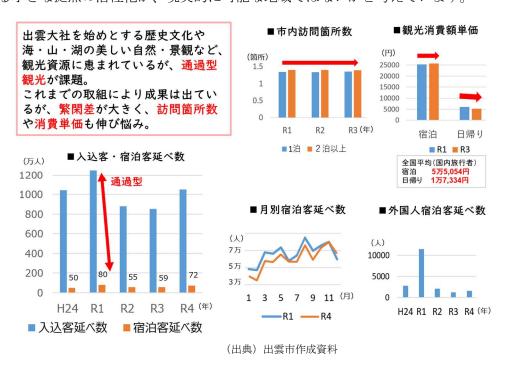
まず、地形的に、北部は島根半島、中央部は斐伊川と神戸川により形成された広大な出雲平野、南部は中国山地、東部に宍道湖・西部に神西湖と、海・山・平野・川・湖の全てがそろっており、本当に豊かな地域です。(古代出雲の繁栄や、出雲大社の存在も、その豊かさを証明しているように感じます。)そして、このような多彩な自然があるからこそ、各エリアがそれぞれ特徴ある歴史文化的資源を有し、いわゆる"テリトーリオ" つようなものが残っているのではないかと感じています。加えて、神話をはじめとする本物のストーリーが共通に存在していること。これほど素材にあふれた地域は稀有だと思います。

1 イタリア語で地域・領域を表す語で、文化的に共通のアイデンティティーを持つ地域として、まちづくりの文脈においてよく使われる。

2024.3 RICE monthly

観光まちづくりにおいては、1960年代からの車社会の到来により、出雲大社への参道である神門通りのにぎわいが失われていた時代がありました。その後、出雲大社の平成の大遷宮(平成25年に本殿遷座祭が行われました)を契機として、地元の熱意や県・市連携したまちづくりの取組(道路の美装化や修景事業等)により神門通りが再生、参拝客も大幅に増加しました。それから10年が経過し、宿泊客延べ数は平成24年の約50万人から令和5年は過去最大の80万人超と、順調に増加しています。一方、出雲大社周辺の混雑日の渋滞や、観光客の市内訪問箇所数が2泊以上の方でも平均1.5か所に満たないなど、新たな課題認識の下、年間約700万人の出雲大社参拝客とのタッチポイントを生かし、市内各エリアへ波及効果を高めていくことを主眼とする、新たな局面に入るべきと考えています。

出雲市においても中山間地域では人口減少が顕著です。もちろん観光だけですべてが解決するわけではありませんが、コンパクト+ネットワークの観点でも、観光まちづくりによる小さな拠点の活性化が、現実的に可能な地域ではないかと考えています。



それでは、出雲の魅力と今後の取組についてご紹介してまいります。

(1) 出雲大社と神在月

出雲と言えば、縁結びの神として名高い出雲大社。だいこく様として馴染み深い大国主大神が主祭神です。この出雲大社とも深くかかわりのあるのが出雲神話。古事記の3分の1が出雲を舞台とした神話であり、出雲では会話の中に当たり前のように登場します。本当に体験した話なのですが、飲食店の複数テーブルで神様の話をしているなんて、出雲だけじゃないでしょうか。

さて、古事記や日本書紀に記される「国譲り神話」では、大国主大神が天照大神の御子に

国を譲られた際、その代わりにと言って造営してもらった神殿が出雲大社の始まりとされており、日本の始まりを紐解く聖地として唯一無二の価値を有しています。また、現世の国譲りの後は、目に見えない世界を司るあらゆる縁結びの神様として、全国の信仰を集め続けています。

「出雲市の人口は 17 万人ですが、今は 817 万人です。」出雲の意見交換会で何度か聞いた挨拶ですが、なぜだか分かりますか?正解は、「全国の"八百万"の神々が出雲に参集され、様々な縁結びの会議をされるから」です。旧暦の 10 月は「神無月」と呼ばれますが、出雲の地では全国で唯一「神在月」と呼ばれており、普通にそう使われています。旧暦 10 月 10 日(令和 6 年は 11 月 10 日)の夜、国譲りの舞台となった稲佐の浜で、八百万の神々をお迎えする神迎神事からはじまり、神在祭、縁結び大祭、神等去出祭など、一連の神事と祭りが行われ、全国から多くの人が訪れます。

(2) 各エリアの魅力

各エリアの魅力の一端をご紹介します。エリア分けなども今回のご紹介用のものとして ご覧ください。



(出典) 出雲市資料を基に作成

①大社・長浜:出雲大社を中心とする出雲観光の中核。海と夕日と神様に出会える海岸線

出雲大社を中核とし、古代出雲歴史博物館、賑わいを増す神門通りはもちろん、一畑電車のレトロな「出雲大社前駅」や重要文化財「旧大社駅」など、エリア価値が非常に高い出雲大社周辺。また、実は山だけでなく海にも近い出雲大社。国譲り神話の舞台である稲佐の浜を中心に、北は白亜の灯台が映える日御碕、西はリゾートの趣ある多伎まで海岸沿いとなっており、コバルトブルーの透明な海とともに、日本遺産に認定された海に沈む神秘的な夕日

を、是非滞在してご覧になって頂きたいエリアです。

②斐川:美しい田園風景が広がる出雲平野と古代出雲の繁栄を証明した遺跡や神話の舞台

②築地松(黒松の防風林)のある住居が田園の中に散らばる日本三大散居村2の一つで、八大で大蛇丸2蛇のようにも見える斐伊川に多くの希少水鳥が飛来する、出雲平野の風景に癒されること間違いなしのエリア。銅剣 358 本が一度に発掘された荒神谷遺跡など、古代出雲のロマンを感じる遺跡・博物館や、神在月に出雲にいらした神々が出雲を去る前に最後の置会(分かりやすくいうと宴会)をされる方九千神社、日本三美人の湯「湯の川温泉」など、心を空っぽにしてゆったり滞在して頂きたいエリアです。

③平田:木綿街道、庭園、山岳の名刹が集積。伝統文化と四季を楽しめる出雲異色エリア

雲州平田木綿の市場町として栄えた木綿街道では、歴史的街並みが残り、機織り体験のほか醤油蔵・酒蔵で様々な体験を楽しめます。個人的には一畑薬師、鰐淵寺、韓竈神社、倉留寺、佐香神社などなど、島根半島の山並みに点在する山岳社寺巡りが一押し。四季が美しい広大な境内や、幽玄な社寺、宍道湖が一望できる素晴らしい眺望など、自然と融合した佇まいに心打たれます。ハイキングのように楽しむこともできますよ。出雲流庭園と呼ばれる枯山水庭園も各所で楽しめ、古代だけでない出雲の文化が詰まった歴史好きにはたまらないエリアです。

④南部・須佐:スサノオが見つけた小さな良き国に出会えるパワースポットエリア

スサノオノミコトが、「この国は小さいがよい国だから自分の名前を付けよう」と「須佐」と命名し、自らこの地に鎮まられたという、全国唯一スサノオの御魂が祀られる須佐神社。そのそばには清流「須佐川」が流れ、カフェや宿泊施設が集まっていながら、清らかで心安らげる雰囲気が漂っています。さらに山の恵みジビエ料理や田舎暮らし体験も提供しており、神様のパワーを感じながら非日常的な体験ができるエリア。出雲市駅から須佐神社までの途中には、吊り橋を渡ると絶対的な静寂に包まれる立久意味の散策もでき、神秘を感じるエリアです。

(3) 本物のストーリー、神話が今も生きている土地

出雲には、自然や歴史文化を奥深く味わうことができる古代と現代の豊富なガイドブックとストーリーがあることも強みです。古代のガイドブックは、古事記(712 年)・日本書紀(720 年)とともに、出雲国風土記(733 年)が存在します。当時、全国で編纂された風土記ですが、出雲国風土記は唯一ほぼ完本で伝わり、地元目線で正確に自然や地名の由来、特産物などが記されました。出雲のあちこちで、風土記に書いてあるとおりの地名が残って

² 散居とは、広大な耕地の中に民家が散らばって点在している集落形態で、日本の原風景と言われている。出雲市は全 国散居村連絡協議会の構成員として、令和6年度には散居村サミットの開催地となる。

2024.3 RICE monthly

います。現代のガイドブックは、令和の風土記といわれるジオパーク(島根半島・宍道湖中海ジオパーク)と、日本遺産に認定された「日が沈む聖地出雲」のストーリーです。ジオパークについては割愛しますが、非常に印象的だった、出雲の夕日にまつわるストーリーをご紹介します(筆者による要約)。

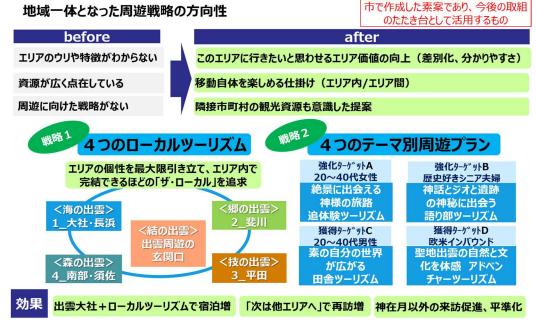
古来、都である大和から見ると太陽は北西に沈むので、出雲は「日が沈む海の彼方の異界につながる地」と考えられていた。古事記や日本書紀で、出雲が「黄泉の国と地上をつなぐ地」として描かれたのは、このためかもしれない。人々は出雲大社と日御碕神社を日の入りにちなんだ別名で祀り、夕日に畏敬の念を抱いてきた。今でも出雲では夕暮れ時だけの挨拶として「ばんじまして」という方言が使われており、夕日に格別な思いを抱く。

ここにも表われているように、出雲の凄さは、神話・伝承など様々なストーリーが、神事はもちろん人々の日常生活に連綿と受け継がれていることだと思います。

(4) 持続可能な観光まちづくりに向けた今後の取組

このように素材に事欠かない出雲ですが、市内全体の観光まちづくりや観光地経営という観点では取組は始まったばかりです。令和 5 年度からの新たな観光戦略として、観光振興に取り組む意義・目的を、「出雲力を生かした経済効果の最大化」と「多様な地域課題への貢献」と定め、方向性の明確化と共有を図りました。また、観光庁の「地域一体となった観光地の再生・高付加価値化事業」の採択を受け、令和 5・6 年度の 2 か年をかけて約 20 施設の高付加価値化改修を行えることとなりました。今後は、ハード・ソフト一体となったエリアの魅力向上と、各エリアへ周遊したくなる仕掛けづくりを官民連携して進めたいと考えています。そのため、エリア内周遊を促進するシェアサイクルの実証実験や、各エリアのプロモーション強化、二次交通を含めた分かりやすいマップ整備など、具体的な施策を進めていきますが、最も大切なのは、各エリアの意欲あるプレーヤーの発掘・連携を図り、官民連携して同じ方向性に向かって取り組む機運と体制だと感じています。

そこで、令和 6 年度には、高付加価値化事業の申請にあたり作成した周遊戦略の方向性などをたたき台として、エリア別の取組の方向性を含む新たな観光基本計画の策定に、地域とともに取り組み、今後の基礎としたいと考えています。



(出典) 出雲市作成資料

3. 出雲市を中心として、山陰の経済圏やインフラ整備の概況

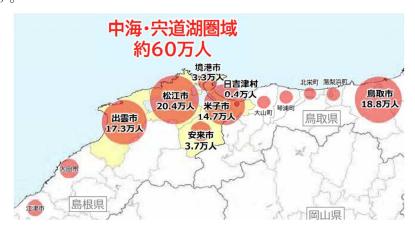
島根県に来て以来、様々な場面で、時間距離・経済距離の重要性や条件不利とは何かを実感しました。インフラ整備についても相対的に遅れているのは否定できませんが、山陰道の順次開通をはじめ、今後良くなる地域とも言えます。また、外部環境としても、南海トラフなど巨大地震への備えが求められる中、中京圏域などから地方への拠点開設も進められています。災害が激甚化・頻発化する中、バックアップやダブルネットワークという考え方の定着も追い風と言えるでしょう。さらに、東南アジアなどアジア圏との近さも日本海側・山陰の強みととらえるべきと感じています。こうした観点も踏まえ、現在の概況とともに、人口減少を克服し地域の維持・発展を模索している圏域の取組を紹介したいと思います。

(1) 県域を越えて連携する中海・宍道湖・大山圏域

2012年に結成された中海・宍道湖・大山圏域市長会は、島根県は松江市・出雲市・安来市、鳥取県は米子市・境港市を構成団体とし、大山圏域(鳥取県西部7町村)をオブザーバーとする、県境を越えて連携する特徴的な組織です。実際この圏域は、一般的にも一つの経済圏・文化圏に近い感覚を持たれているように感じます。圏域のスケールメリットを生かす取組として、海外との経済交流、圏域インフラの整備促進、インバウンド誘客等に力を入れており、2022年には、同市長会と台北市間で交流促進覚書を締結、2023年には(4)で紹介する「中海・宍道湖8の字ルート整備推進会議」を設立するなど、人口減少に打ち勝つ経済活動の維持・発展を目指し官民連携して取り組んでいます。

また、本市長会と、5市の商工団体で構成された経済協議会、5市の観光協会で構成された観光協会会議を社員とした「山陰まんなか観光局」(正式名称:(一社)中海・宍道湖・大

山圏域観光局)が、観光庁の登録 DMO として活動しています。山陰に直接入るインバウンドはともかく、首都圏・関西・広島等のゲートウェイから山陰への周遊を獲得するためには、季節にも応じて圏域の資源をフル活用することが非常に重要であり、更なる取組強化を期待しています。



(出典) 中海・宍道湖 8 の字ネットワーク整備 による効果分析検討会成果資料

(2) 出雲市への広域アクセスの状況

▶ 出雲縁結び空港(出雲市駅まで車で約25分)

出雲市の東部、宍道湖の西岸に出雲縁結び空港があり、1日あたり、JALが羽田5往復、大阪(伊丹)4往復、福岡2往復、隠岐1往復を運航しています。また、フジドリームエアラインズ(FDA)が名古屋(小牧)2往復、静岡1往復、仙台1往復を運航していました。2024年1月9日から仙台・静岡便が運航休止となりましたが、2024年3月31日より中部国際空港1往復が新設、静岡便の夏ダイヤ再開となりました。

国際定期便はこれまで就航したことがありませんが、2023 年 12 月、島根県・ベトナム 航空・株式会社エムエスツーリストとの間で、観光分野等での相互協力と緊密な連携を通じた、島根・ベトナム間における国際定期便の就航実現を目的とした覚書等が締結されました。2023 年 7 月に島根県と出雲市で連携して行った、ベトナム関係者を招いた視察ツアー (FAM ツアー) において、豊かな食文化や美しい景観、神秘的な神社仏閣等について高い評価を頂いたことがきっかけとなったもので、チャーター便から定期便就航の実現に向けて、今後、観光のみならず産業や人材など、幅広い分野での交流の活発化や関係性の深化を図られることを期待しています。

覚書締結式



(出典) 島根県提供

県内におけるベトナム国籍者の人口

国籍	人数	人口比 (対外国人人口)
ブラジル	3,640人(第1位)	39.9%
ベトナム	1,413人(第2位)	15.5%
中国	990人 (第3位)	10.9%
フィリピン	932人 (第4位)	10.2%
韓国	594人 (第5位)	6.5%
外国人住民総人口	9,117 人	

(2022年12月末時点)

(出典) 島根県作成資料

▶ 鉄道

山陽新幹線の各主要駅から JR 在来線又は高速バスの利用となります。岡山駅からは「特急やくも」で出雲市駅まで 3 時間強、広島駅からは高速バスで 3 時間強、新山口駅からは「特急スーパーおき」で約 3 時間半。東京から約 6 時間 30 分、大阪から約 4 時間、博多から約 4 時間半です。なお、新幹線については、中国横断新幹線と山陰新幹線について、1973年に決定された基本計画路線から、整備計画路線への早期格上げを目指しています。



(3)山陰道の相次ぐ開通

山陰道は鳥取市から下関市にわたる延長約 380 km の道路ですが、2023 年 4 月 1 日時点で、開通済延長は 55%。鳥取県は 2026 年度に全線開通予定ですが、西に行くほど整備は遅れています。 (鳥取県:開通済 75km/全長 88km、島根県:開通済 113km/全長 180km、山口県:開通済 20 km/全長 110km)

このような中、島根県では 2023 年度から 3 年連続で山陰道の開通が相次ぎます。まず、2024年3月9日に、出雲市の西隣の大田市内において、大田中央・ 三瓶山インターから仁摩・石見銀山インターまでの 2 区間が開通、2024年度中には、出雲市内の出雲インターから出雲多伎インターまでが開通し、出雲市内の山陰道が全線開通します。これにより、出雲空港からの 60 分圏域が、世界遺産である石見銀山や三瓶山など、大田市の主要観光地まで拡大することになりました。これらの観光地へ向かう際、高速に乗ったり降りたり、かなり複雑な印象でしたので、時間短縮はもちろん、シームレス化により観光客の方に分かりやすく案内できることも大きなメリットだと考えています。

さらに、2025年度には、石見三隅インター(浜田市)から遠田インター(益田市)の延 長約 15km が開通予定となっており、島根県最西部に当たる益田市まで、ようやく山陰道 のネットワークにつながることとなりました。今後は山陰道の全線開通とともに、暫定二車 線の四車線化など、強靭化を訴えていく必要があります。

●出雲空港からの60分圏域の拡大。周遊観光の促進

(出典) 中国地方整備局松江国道事務所作成資料

(4) 中海・宍道湖8の字ルートの整備促進

2023年8月、前述の中海・宍道湖・大山圏域市長会が旗振り役となり、圏域の各市や市議会、経済団体が参画した官民の推進組織「中海・宍道湖8の字ルート整備推進会議」が発足しました。前述のとおり、現在も一つの経済圏として人流・物流の盛んな、宍道湖と中海を囲む8の字ルートですが、北側や東側は整備が遅れ、ミッシングリンクが多く存在しています。北側の道路である境港出雲道路が整備されると、出雲・境港間が40分短縮され、約1時間で結ばれます。このことは、出雲大社の参拝客、あるいは境港へ寄港するクルーズ船の乗客など、観光客の周遊範囲の拡大、東西の周遊観光の活性化に大きな効果が期待できると考えています。

また、島根県には島根原子力発電所が立地しており、今後 2 号機の再稼働が予定されています。避難計画では、松江・出雲市民のうち約 3 万世帯、7 万人が既設道路である国道 431 号と市道を利用して出雲市方面に避難することとなっています。さらに、能登半島地震により、半島部の道路ネットワークの重要性が改めて浮き彫りになりました。境港出雲道路は、避難ルートの多重化という点でも極めて重要な道路と言えると思います。



(出典) 境港出雲道路(松江北道路) 建設促進期成同盟会作成資料

4. 出雲市政のトピックス~IT 産業振興による地域活性化のチャンス到来~

(1) 人材の集結によるビッグチャンスの到来

出雲市では今、IT 産業振興から様々な波及効果をもたらす、絶好のチャンスが到来しています。そのチャンスは、志高く優秀な人材の集結と、新たな官民連携への積極的な挑戦がもたらしたものであり、地方創生や官民連携の好事例としてご紹介したいと思います。

10 年以上前になりますが、松江市がルビーというプログラミング言語(松江市在住のまつもとゆきひろ氏が開発し世界で親しまれる)を生かした積極的な企業誘致を行い、多くの首都圏の企業誘致に成功。出雲市内でも企業で連携して取組を進めようと、2015 年に「チーム出雲オープンビジネス協議会」が設立、その後市政としても、2020 年の出雲市デジタルファースト宣言以降、DX 推進の取組を強化するなど、IT 産業振興への土壌はできつつありました。

転換点となったのは、民間事業の経験も豊富な飯塚俊之出雲市長が、世界で活躍する出雲市出身経営者の一人、(株) モンスターラボホールディングス CEO 鱗川宏樹氏3を、2021年に出雲市 DX アドバイザー(現在は出雲市 CDO (最高デジタル責任者=市長) 補佐官)として登用されたことだと思います。市長及び鮄川補佐官が先頭に立ち、DX や IT 産業振興を推進してこられました。

そんな中、2022 年度には、松江市への企業誘致を成功に導いた一人である、出雲市出身のいわゆる "スーパー公務員" 杉原健司氏4が県職員を退職され出雲に帰ってこられるとともに、ウクライナ侵攻により情勢不安となったロシアから、鮄川 CDO 補佐官とのつながりにより、株式会社 SAMI Japan の CEO 牧野寛氏5が来雲、多国籍のスタッフとともに出雲

2024.3 RICE monthly

^{3 「}多様性を活かし、テクノロジーで世界を変える」というミッションを掲げ、2006 年にモンスターラボを創業。世界 19 カ国 29 都市にて、デジタルコンサルティング事業・プロダ クト事業(RPA ツール、音楽配信サービス等)を手掛けている(2024 年 2 月時点)。

⁴ 島根県職員として 14 年間にわたって Ruby を軸とした IT 産業振興を担当。 2022 年 3 月に島根県職員を退職。同年 5 月より、RPA ツールやその他ソフトウェアの開発等を手掛ける株式会社モンスターラボオムニバスの営業統括を務める

^{5 2017} 年にロシアのサンクトペテルブルクで SAMI Japan を創業。日本と東欧・CIS 諸国間で多数の IT スタートアップを支援。ウクライナ侵攻を受けて、同地域で活躍するエンジニアやデザイナーたちと共に島根県出雲市に拠点を移す。「SAMI(サーミ)」とはロシア語で「by ourselves(自ら)」の意味で、何事も自分ごととして自ら手を動かしていく、という思いが込められているそう。

に拠点を移されました。

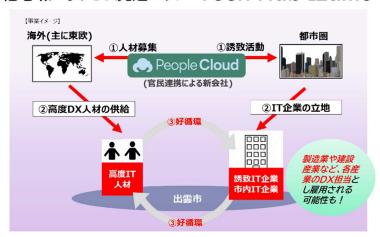
また、2022 年に廃校を活用した日御碕サテライトオフィスを開設したことが功を奏し、 県外からの IT 企業の立地は 2021 年度から 2023 年 1 月までで 10 件となりました。

こうして IT 産業から出雲を良くしようという熱意を持つ人材が集結、官民連携を推進する出雲市政や、この機をチャンスととらえた職員の熱意とも相まって、新たな構想 $\stackrel{\bar{\tau}}{\text{Tech}}$ Hub Izumoが生まれました。

(2) 他地域にない DX 先進エリア Tech Hub Izumo へ

Tech Hub Izumo とは、官民連携による新会社を設立し、海外から高度 IT 人材を供給する事業と、都市圏への誘致活動により IT 企業の立地を促進する事業を行い、「人が企業を、企業が人を呼び込む好循環を生み出す」ことにより、全国、世界のハブとしての Izumo を目指していくという創大な構想です。

他地域にないDX先進エリア Tech Hub Izumo







人が企業を、企業が人を呼び込む好循環を生み出す

(出典) 出雲市資料を基に筆者作成

(出典) Izumonomad HP

この構想の実現に向け、2023年5月、IT企業3社・地元金融機関・出雲市がタッグを組み、**官民合弁の「株式会社 People Cloud」を設立**しました(上述の牧野氏が代表取締役、杉原氏が取締役を務める。出雲市出資比率は10%)。

併せて、2023年11月には、誘致人材・誘致企業のお試し拠点・企業や人材の交流拠点となる駅前コワーキングスペース「Izumonomad」を整備(「出雲の窓」と「ノマドワーカー」をかけた名称)。市から People Cloud に Izumonomad の運営を委託し、Izumonomad を拠点に人材と企業の誘致活動を開始しています。

この事業の最大の特色は、独自に開発した東欧の高度IT人材の日本移住プログラムです。 東欧には、旧ソ連時代の高度な理数系教育を基盤とした高い開発能力を有するITエンジニ アが多数いらっしゃり、政情不安により多くの方が国外に流出し、不安定な生活を強いられ ているそうです。自らもそうした情勢下から、縁あって出雲に移住された牧野氏が中心とな り、本プログラムを開発。これまで、3回の募集を行ったところ、約500人もの応募があり、需要の大きさに驚いています。既に1回目募集による4人が4社に入社しており、2月末には2回目募集により選抜や日本語教育を経た9人の人材が出雲に短期滞在を予定しています。

株式会社 People Cloud の設立会見



(出典) 出雲市提供 写真に参画団体名追記

- 東欧の高度IT人材の日本移住プログラム「Hello, Yaponiya (ハロー・ヤポーニヤ)」
 - 1. 日本で働きたい東欧の高度ITエンジニアを募集
 - 2. 半年間のオンライン日本語教育
 - 3.2週間の出雲滞在プログラム・ハッカソンを実施

外国人目線でみた出雲が抱える町の課題に対し、実際に Webサイトやアプリケーションを開発して、解決策を提案

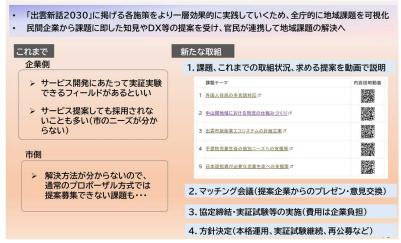
4. プログラム参画する日本企業にエンジニアを紹介

(出典) People Cloud 資料より抜粋・加工

本取組により、市内 IT 企業や、各産業の DX 部門に東欧等の高度 IT 人材が採用されれば、技術力の強化はもちろん、「地域密着」という強みに「外部視点」が加わり、"解決力" "提案力"があがると考えています。このことは、市内のあらゆる産業や地域が抱える課題の解決において、非常に意味があることだと感じており、さらには多文化共生、多様性のあるまちへ、自然と進んでいると感じます。

(3) 官民連携による地域課題の解決検討プロジェクト

(2) とも連動する取組として、2023 年度より、地域課題を可視化し、その解決に資する 実証実験のフィールドを提供することにより、地域も企業も Win-Win となることを目指 す新たな取組を開始しました。下図にあるような双方のニーズ・課題に対応し、透明性の高 い形で解決策を模索することが可能になると考えています。提案募集に当たっては、市内企 業で提案が出なければ市外も含めた募集を行うことにより、市内企業の育成や地域内経済 循環、誘致企業・人材に対するフィールドの提供にもつながります。



(出典) 出雲市資料を基に作成

▶ 道路パトロールの DX

本プロジェクトで実証実験を開始した取組の一つが、道路パトロールの DX です。

出雲市では現在、道路パトロール車に 2 名のパトロール員が乗り込み、市道を巡回することで異常発見・応急作業・記録等を行っていますが、そのデータの蓄積・分析まではできておらず、紙ベースの業務自体の効率化や更なる早期発見等も課題でした。一方、地元の IT 企業である株式会社 e-Grid においては、道路パトロールの DX は全国的な課題であるとの認識の下、技術開発を進めており、実証を行うフィールドを求めていました。

このような両者のニーズがマッチングし、出雲市のパトロール車にドライブレコーダー を設置し、**AI による画像解析によって道路損傷箇所を自動検出**する実証実験を開始しまし た。将来的には**効率的な巡回ルートを自動出力**することも視野に実験が行われています。

同社のプレスリリースによれば、"将来的に様々な車両が搭載するドライブレコーダーからのデータを活用することで、**道路パトロールにかかる人員を抑え**た上で、集積ができるデータが圧倒的に増えるため、**損傷エリアの予測や最適な予算配分**による対処を実現できる可能性"があり、出雲市での実証実験により"統計データでの解析精度を高め、3年後にはこのシステムを国内の50自治体で250車両導入"することを目指すとされています。

現在のところ実験は順調に推移しているとのことですので、地域も企業も Win-Win となる成果が出ることを期待しています。



実証実験を行う画像解析のイメージ

(出典) 株式会社 e-Grid プレスリリース

5. 地域の安全と生活を支える建設業の現況

最後になりますが、出雲市の建設業の現況をご紹介して終わりたいと思います。

(1) 建設業者と災害対応・地域維持業務の現状

①業者数の減少状況

国土交通省の建設業許可業者数調査によれば、全国の建設業許可業者数はピーク時(平成11年度末)と令和3年度末の比較で約21%減となっています。一方、島根県の建設業許可

業者数は、県全体のピーク時(平成 16 年度末)と令和 3 年度末の比較で、**県全体では約 26%減、出雲市や松江市では約 22%減、県最西部の益田市では約 33%減**%となっており、地方部の業者数の減少は、島根県の中でも中山間地域ほど厳しい状況となっています。

さらに、図1のとおり、出雲市の建設工事入札参加資格者数は、平成20年度当初と令和5年度当初比で約23%減となっており、コロナ禍を経て更に減少しています。

②豪雨災害の多発と不調・不落の増加

各地で豪雨災害が頻発する中、出雲市においても、令和3年から3年連続で豪雨災害が発生しました。特に令和3年7月豪雨では市内全域が激しい豪雨に見舞われ、内水氾濫や法面崩壊などが多数発生し、今なお災害復旧工事が続いています。東日本大震災において被災地の入札不調は大きな課題となりましたが、出雲市においても令和4年度は不調・不落割合が35%を超え、特に山間部の条件が悪い箇所など、早期復旧が困難な実態を目の当たりにしています。

図1 出雲市建設工事入札参加資格者数の推移

図 2 H30~R4 年度工事の入札形式の割合

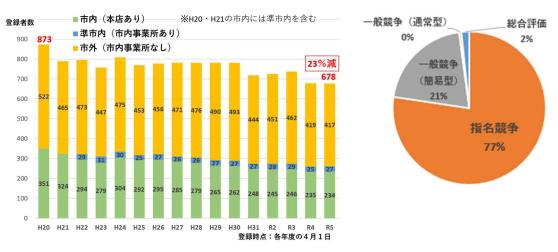
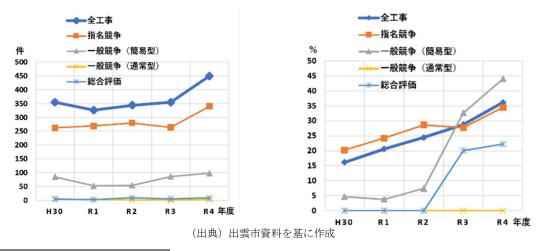


図3 H30~R4年度の工事件数の推移

図 4 H30~R4 年度の不調・不落割合の推移



6 出典:島根県 HP (https://www.pref.shimane.lg.jp/infra/kensetsu/taisaku/shinbunya/)

2024.3 RICE monthly

③地域維持業務(除草)の現状

建設業者は地域の維持に必要な除草や除雪などの担い手である、それは当然のこととして、地域住民も重要な担い手であることを出雲市で気付かされました。特に出雲市で切実と感じた地域課題の一つが官地・民地にわたる除草問題です。私自身、草刈りに関する訴えを幾度となく聞きましたし、地域の会合では 1 時間以上草刈り話となることも少なくありません。

市の直営維持業務として建設業者に委託しているのは、幹線市道や大河川の堤防道路を中心とする、ごく一部です。これら以外の大半の市道・農道等や、市河川・県河川の堤防などは、"農業環境整備""環境美化""生活道路""慣行"など、様々な観点から地域住民(農業者、自治会等)が担っています。また、限界集落の生活道路の路肩の除草・支障木伐採などについては、「集落応援隊」という制度により建設業者や市役所職員などがボランティアで支援してきました。こうした従来のやり方が、建設業者数の減少、地域住民の高齢化・人口減少、意識変容・作業経験の減少等に加え、近年の猛暑等が相まって、作業の困難化・担い手不足に直面しています。

下図は、直営維持の予算推移ですが、平成 24 年度と令和 4 年度比で約 1.2 億円におよそ 倍増しており、特に道路除草(支障木伐採を含む)が増加しています。除草単価(集草・運搬を含む)の上昇(平成 29 年度:199 円/㎡→令和 5 年度:283 円/㎡)も大きな要因ですが、住民からの要望対応の頻度も増えており、今後、行政への対応要請が増加することは確実な状況だと思います。



このため、現在、関係部署が連携して、高性能の自走除草機の普及支援や法面や路肩の防草対策(防草シートや張コンクリート)などの省力化対策を強化するとともに、地域住民の新たな担い手確保策(いわゆる有償ボランティアや、導入を検討している地域通貨を活用したポイント制度など)についても検討することとしています。しかしながら、行政からの委

託業務や最山間部の作業については、建設業者の力なくしては成り立ちません。地域建設業の維持の重要性を再認識するとともに、今後の都市整備においては、維持管理区間の増大を抑制する観点も持ちながら取り組む必要があると実感しています。

(2) 建設業の働き方改革の現況

出雲市では、国・県と異なり建設業法に基づく指導監督的立場はなく、「建設業行政」に 特化した部署はありません。このため、発注部局として、事業部局や防災部局として、また 産業政策の一分野として、部局横断的に建設業と関わることになりますが、地域建設業の維 持や働き方改革等の取組推進について、積極的に取り組み始めています。

① 週休2日工事の取組状況と事業者アンケート結果

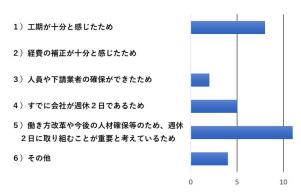
国・県工事で週休 2 日が当たり前になってきた中、出雲市では令和 4 年度に一部工事で試行したところ、希望業者が 1 社のみだったことに驚き、同社にヒアリングに行かせて頂きました。

ヒアリングで核心だと感じたのは、公共発注では元々週休 2 日を前提に工期を設定しており、「週休 2 日工事」になったとしても特段工期が延長されるわけではないこと。したがって、「天候など何があるか分からないので、工事できるときに早く進めておきたい」というのが現場の心情の中で、"これまで 6 日でやっていたことを休みを増やして 5 日でやる取組"への理解を得て、作業効率化に協力してもらうことが不可欠だということです。裏を返せば、稼働日のみで下請業者を含め必要な人員等を確保できるなど、一定の条件が整えばやってできないものではなく、余裕期間制度の活用など平準化が役立つことも確認でき、同社のヒアリング結果を建設業界に紹介するなど、機運醸成に努めてきました。

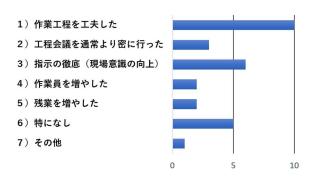
令和 5 年度からは対象工事を大幅に拡大し、受注者希望型での本格実施に入ったところですが、11 月末までの契約済対象工事 335 件のうち、週休 2 日工事の希望状況 105 件と、大きく前進しました。併せて、今後の普及推進に向け、対象工事の受注者(現場代理人など)に対するアンケートを実施しており 12 月 26 日現在の回答(27 件)の集計結果について、主な内容を紹介します。

アンケート結果①②のとおり、やはり工期や作業工程の工夫などがポイントになるようです。また、人材確保のため週休 2 日の取組が重要と考えている業者が多いことも嬉しく思いました。④において日給月給作業員の給与維持が挙げられていますが、週休 2 日とすることで、民間工事に流れてしまうという話も聞いたことがあります。そのこともあり、建設業界全体での導入が求められているのではないかと思います。今後、課題に挙げられた事項について具体的な内容を確認するなど、市としても取組を進めるとともに、国直轄から更なる取組が始まり、実施しやすい環境が整っていくことを期待しています。

① 週休2日工事を希望した理由(2つまで)

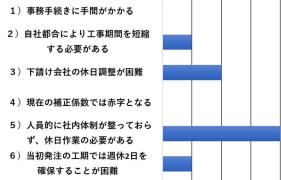


② 週休2日確保のために実施したこと(2つまで)

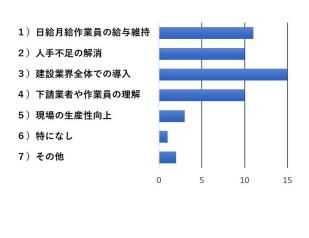


③ 週休2日工事を希望しなかった理由(2つまで)





④ 週休2日を確保するための課題(2つまで)

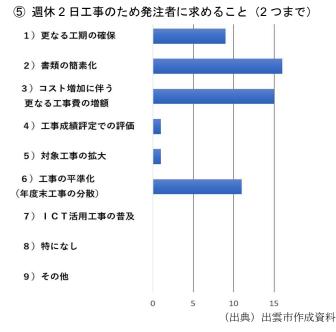


1 2

3

7) 工期に余裕を持ちたいため

8) その他



② 平準化の取組状況

出雲市発注工事における、いわゆる平準化 "さしすせそ"の取組状況については、不調・不落が発生状況を踏まえ(さ)債務負担行為の活用については実施していませんが、(し)柔軟な工期設定(余裕期間制度の活用)、(す)速やかな繰越手続、(せ)積算の前倒し、(そ)早期執行のための目標設定については実施しています。

おわりに

出雲の魅力は本当に紹介しきれないので、是非 1 週間ほど滞在してみてください。自分自身でも知らなかった自分の感性や新たな価値観に出会えるかもしれません。また、出雲のみならず島根県には国宝・松江城、庭園日本一・足立美術館、世界遺産・石見銀山をはじめ、素晴らしい資源が沢山あります。次の旅行地は是非山陰へ!ちょっと出雲弁が聞き取りにくいかもしれませんが、人情あふれる温かい人々が迎えてくれると思います。最後までお読み頂き、ありがとうございました。だんだん〈出雲弁で「ありがとう」という意味です〉。

Ⅱ. 建設経済研究所 講演会 (開催報告)

当研究所では毎年度著名な講師をお迎えし、どなたでもご参加いただける形で講演会を開催しています。今年度は、昨年 11 月 28 日に、リクルートワークス研究所 主任研究員の古屋星斗様をお招きし、今、様々な産業で問題となっている担い手不足に焦点を当て、「労働供給制約社会がやってくる一担い手 1100 万人不足の危機と希望」と題してご講演頂きました。当日は多くの方にご参加頂き、当研究所理事長 佐々木 基の挨拶の後、二部構成にて講演会を実施しました。

本稿では、同講演会の概要、古屋様のご講演要旨について報告をさせて頂きます。

≪開催概要≫

日 時 2023年11月28日(火)14:00~16:00

場 所 浜離宮建設プラザ 10 階大会議室 (ウェブ配信併用)

講演 ①「労働供給制約社会がやってくる-担い手1100万人不足の危機と希望」 リクルートワークス研究所 主任研究員 古屋 星斗 様

②「建設投資の見通し」

当研究所研究理事 朝津 陽子

参加者 会場 45 名、ウェブ参加 113 名

≪当日の様子≫

ご講演される古屋様



会場の様子



≪講演要旨(講演①部分のみ)≫

1. はじめに

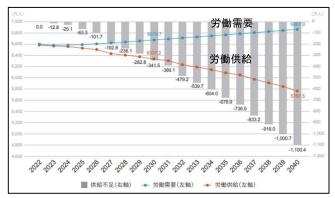
リクルートワークス研究所は、これまで約 5 年間隔で未来予測を行い、はたらくことの未来像を提示してきた。2023 年 3 月に発表した予測では、「未来予測 2040 労働供給制約社会がやってくる」と題し、2040 年までの労働需給シミュレーションのほか、我が国の少子高齢化による構造的な労働供給不足、すなわち労働供給制約社会の到来について問題提起を行っている。労働供給制約社会では、生活維持サービスと言われる物流や建設、介護、医療等の持続が懸念され、我々の日常生活の存続が危ぶまれる。予測では 2040 年に 1,100万人の労働供給が不足するとしているが、これは今後の出生率改善では回避できない約 15年後の問題である。今我々は、迫りくる労働供給制約社会に適切に対応できるか否かの分岐点に立っており、社会全体でこの問題を考えていくことが重要である。

2. 日本社会に何が起こっているのか

現在、我が国では様々な職種において人手不足が問題となっている。企業の景況感は良好だが人手を確保できない状況があり、従来のように企業業績等によって労働供給の過不足が決まるのではなく、そもそもの労働供給量がボトルネックとなって労働供給の不足が発生している。現在の人手不足は我が国の少子高齢化による構造的で慢性的なものであり、従来の人手不足とは異なり、労働供給制約というべき現象である。我が国の非労働力人口は、社会全体の高齢化率が高まっているにもかかわらず、低下しており、潜在的な担い手も枯渇している。2023年に発表された国立社会保障・人口問題研究所の「日本の将来推計人口」においても、今後、高齢人口の増加と現役人口の急減が同時に進むことが予想されており、我が国の労働供給を取り巻く環境は非常に厳しいものとなっている。

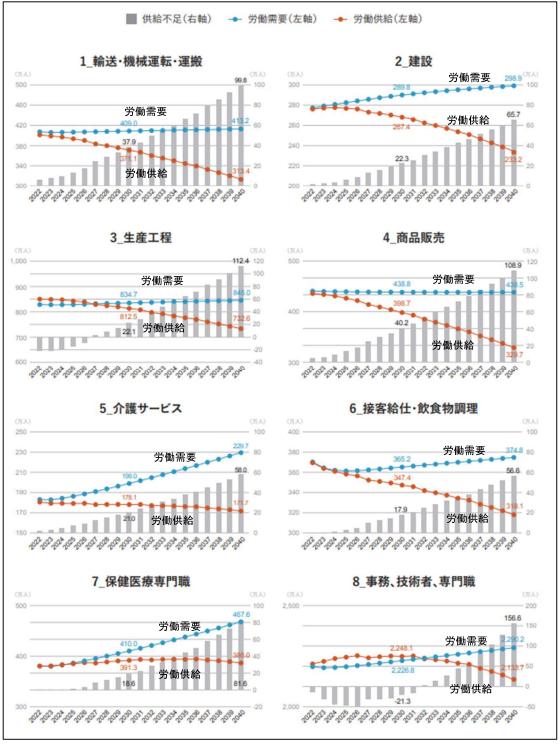
3. 2040 年への労働需給シミュレーション

リクルートワークス研究所では、図表 1 のとおり、2040 年までの労働需給シミュレーションを行い、2040 年に約 1,100 万人の労働供給が不足するという推計を示している。



図表 1 労働需給シミュレーション

(出典) リクルートワークス研究所「未来予測 2040 労働供給社会がやってくる」 折れ線グラフ付近の「労働需要」、「労働供給」の文字は当研究所で挿入 推計は、生活維持サービス 7 分類と事務、技術者、専門職を加えた 8 分類の職種別でも 行っており、その結果は図表 2 のとおりである。



図表 2 職種別シミュレーション

(出典) リクルートワークス研究所「未来予測 2040 労働供給社会がやってくる」 折れ線グラフ付近の「労働需要」、「労働供給」の文字は当研究所で挿入 いずれの職種分類においても、2040年には労働供給が労働需要を下回っており、労働供給が不足することを示している。これらの職種は生活維持サービスとも言われ、我々の日常生活を維持する上で不可欠なものである。このまま我々が何も対策を講じなければ、ドライバー不足により荷物が届かない地域が発生したり、介護スタッフの欠員により介護サービスが十分受けられなくなったり、建設作業の従事者の不足により道路の修繕ができず放置される等、生活への著しい悪影響が懸念される。このことは、我々の日常生活のみならず、我が国の経済活動にも深刻な影響を及ぼす重大な問題である(図表3参照)。



図表3 生活への悪影響の例

(出典) リクルートワークス研究所「未来予測 2040 労働供給社会がやってくる」

4. 解決方策の提案 -いま打てる手-

このような労働供給制約社会の到来による深刻な影響を避けるには、我々が適切な対策を講じていくことが不可欠である。リクルートワークス研究所では、解決策として、徹底的な機械化・自動化、人々が本業以外で社会に機能を提供する「ワーキッシュアクト (Workish act)」、高齢者の社会参加、企業のムダ改革の4つを提案している。

1つ目の機械化・自動化については、現在も多くの企業が取り組んでおり、建設業ではロボットによる作業員の負担軽減や省力化等の取組がある。取組を行う各企業にヒアリングした結果、機械化・自動化が進みやすい職種と進みにくい職種は図表 4 のとおり整理できる。今後、機械化・自動化を進めていく上では、こうした職種別の具体的な状況、課題を把握していくことが重要である。

図表4 自動化が進みやすい職種と進みにくい職種



(出典) リクルートワークス研究所「進む機械化・自動化 変わる働き方」

2つ目のワーキッシュアクトは、本業以外で社会に機能を提供する活動を名付けたものである。家事などのように義務的ではなく、金銭や心理的、社会的な何らかの報酬があることも特徴である。現在も、アプリゲームを通じてインフラ点検に協力する「TEKKON」や福岡県宗像市のNPO法人が発案して全国展開している「パトラン」というジョギング等と地域の見守り活動を兼ねる取組、旅行先で地域の手助けをする「おてつたび」等の取組が行われている。こうした取組は、労働供給のほか、参加する人々の満足感にもつながる可能性がある。人の働き方を新たに創造する潜在性を秘めており、着目すべき解決策である(図表5参照)。



図表 5 ワーキッシュアクトのイメージ

(出典) リクルートワークス研究所「未来予測 2040 労働供給社会がやってくる」

3つ目の高齢者の社会参加は、これから増加の一途をたどる高齢者が、できる範囲で無理なく社会と繋がり、仕事・活動に携わるものである。個別指導塾で子どもたちを指導することが例としてあげられる(図表 6 参照)。

図表 6 高齢者の社会参加のイメージ



COLUMN / 個別指導塾にて子どもたちを指導

私は個人指導塾で主に小学生や中学生に勉強を教えています。仕事 はシフト制ですが、一番多いパターンは月、火、水、木の夕方4時20分 に出動し、夜9時頃まで仕事をするという形です。教えているのは、 小学校の算数、国語。それから中学校の英語、社会、国語。それから たまに高校の国語と日本史も教えます。

日々の仕事では、元気な小学生に先生って言うところを間違えて 「おじいちゃん」って言われたり、習ってもいない何かを持ってきて、 これ教えてくれと言われたり。そういう意味では、ほとんど孫と戯れて いるような感覚でやっていますね。

私は恥ずかしながら全く趣味がないんですね。周りの皆さんは旅行などとおっしゃいますが、全く興味がないんです。幸い人前でしゃべることが苦にならないっていうか、慣れていますので。仕事は家計のためにも自身の生活の張り合いのためにもやっている感じです。

(出典) リクルートワークス研究所「未来予測 2040 労働供給社会がやってくる」

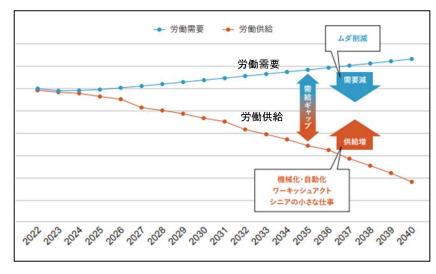
4つ目の企業のムダ改革については、図表 7 のとおり、アンケート調査により、自分の仕事におけるムダな業務の割合は全就業者で平均 18%との結果が示されており、週平均で 4.9 時間の労働時間がムダな業務に使われている。本当にやらなければならない仕事なのかを見極めていくことも重要な解決策である。コンビニの 24 時間営業廃止や飲食店のセルフサービス等、消費者側がそれほど大きな価値を感じていない仕事を見直していくことも重要である。

図表7 回答者別のムダな業務認識

		(文業務) 何らかのムダを 認識している ※全回答者に占める 割合	30%以上のムダ	左記、何らかのムダ	ダを感じている人のうち	
回答者	対象業務		自分で減らせる ムダがある	自分で減らせる ムダの割合 ※全業務中に占める 割合の平均値		
経営者·役員	自社の業務	69.5%	27.4%	84.9%	21.8%	
組織長	自組織の業務	72.6%	37.1%	84.8%	20.0%	
就業者	自身の業務	56.6%	23.6%	71.9%	17.4%	

(出典) リクルートワークス研究所「未来予測 2040 労働供給社会がやってくる」

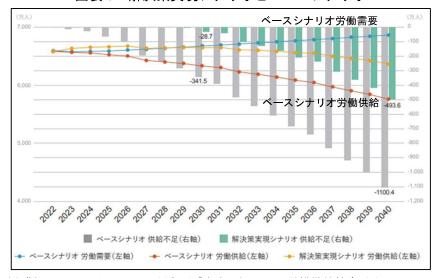
これら4つの取組は、徹底的な機械化・自動化、ワーキッシュアクト、高齢者の社会参加は労働供給を増加させ、企業のムダ改革は労働需要を減少させる解決策である。労働供給制約社会の到来に向け、労働供給と労働需要を一体的に調整していくことが重要である(図表8参照)。



図表 8 労働需給ギャップとその解決策の概念図

(出典) リクルートワークス研究所「未来予測 2040 労働供給社会がやってくる」 折れ線グラフ付近の「労働需要」、「労働供給」の文字は当研究所で挿入

解決策のうち、機械化・自動化とワーキッシュアクトを実行した場合の労働供給不足へのインパクトは図表 9 のとおりである。これらの解決策が実現した場合、2040 年時点の供給不足は当初の約 1,100 万人から約 493 万人に縮まり、労働供給制約社会の到来は 2032 年頃まで約 10 年遅らせることが可能となる。



図表 9 解決策実現シナリオとベースシナリオ

(出典) リクルートワークス研究所「未来予測 2040 労働供給社会がやってくる」

折れ線グラフ付近の「ベースシナリオ労働需要」、「ベースシナリオ労働供給」の文字は当研究所で挿入

しかしながら、解決策を実現した場合であっても、労働供給制約社会の到来は回避できず、 人口動態による社会変化を押しとどめることは非常に難しいことがわかる。日本が豊かで 持続可能な社会を実現するため、機械化・自動化やワーキッシュアクトによって現れる「10 年の猶予」の間に、社会全体で構造的な解決策を考え実行していくことが不可欠である。

5. むすびに

我々は労働供給制約という人類が初めて直面する社会を迎えようとしている。今後、国においては、労働政策や金融政策、教育政策等、様々な分野において構造的な解決策の検討が必要であると考える。また、IT や生成 AI 等の最先端技術と生活維持サービスの現場の課題等を組み合わせ、現場の効率を上昇させるビジネスの成長にも期待したい。これからの我が国の真の成長産業は「省力化産業」であると考える。

人口動態によって社会が変化していくなか、豊かで持続可能な社会を実現することは、極めて難しい「狭い道」であるが、決して不可能ではないと考える。世界各国も注目するこの難しい課題に社会全体でともに取り組んでいきたい。

(担当:研究員 木村 赳史)

Ⅲ. 建設業における人的資本の情報開示

はじめに

昨今、「人的資本」、「人的資本経営」といった言葉を耳にする機会が増えたように思う。これには 2023 年 3 月期決算から、金融商品取引法第 24 条において有価証券報告書の提出が義務付けられている約 4,000 社を対象に人的資本の情報開示が義務化されたことも影響していると考えられる。社会的には ESG やサステナビリティといった考え方が浸透してきた昨今、これらに対する企業の取組姿勢が投資判断の材料とされている。Environment (環境)、social (社会)、governance (ガバナンス)の 3 要素への取組は、中長期的に企業の成長や企業価値の向上をもたらすと考えられている。その中でも社会 (S) は「人」と関連が深いこともあり、「人」に対する企業の施策に注目が集まっている。また、サステナビリティ経営の観点からも重要な要素だと捉えられている。この人的資本情報開示の流れは後述するとおり国外から始まっているが、日本においても各企業が工夫を凝らして人材に係わる施策を行い、開示をしている。本稿では、人的資本情報開示について国内外の動きと建設企業各社における取組状況をまとめた内容となっている。

なお、文中に述べた意見については筆者個人の見解に基づくもとであり、組織としての見解、意見に基づくものではないことを予めお断りしておく。

1. 人的資本の概要と開示の動向

(1) 人的資本とは

人的資本 (Human Capital) とは、人が持つ能力や技術、知識、資格などを資本として捉える考え方である。一般的に資本とは、事業活動の元手となる資金を指し、付加価値を生み出す事態をある。人的資本においては、人も同じく企業の競争力や付加価値を生み出すものであるとされている。他方、人的資源(Human resources)という言葉があるが、こちらは人を経営資源として捉える考え方である。人的資源においては、人は消費されるものであり掛かる費用はコストとされているが、近年は人をコストとして捉える資源ではなく、組織に付加価値をもたらす資本であると考え、積極的に投資を行おうという世界的な潮流が起きている。

2020年に公表された『人材版伊藤レポート 2.0』 では人材について、「「管理」の対象ではなく、その価値が伸び縮みする「資本」なのである。企業側が適切な機会や環境を提供すれば人材価値は上昇し、放置すれば価値が縮減してしまう。人材の潜在力を見出し、活かし、育成することが、今まさに求められている。」と述べている。

経済産業省の「人的資本経営の実現に向けた検討会」によって、取りまとめられた報告書。企業経営における人材戦略の現状とあるべき姿などがまとめられている。2020年には、「人材版伊藤レポート」が公表されている。

(2) 人的資本情報開示の動向

人的資本情報を含む非財務情報開示の動向を国外、国内の順に整理する。

①国外の動向

○2014年

EU が非財務情報開示指令 (NFRD) において、従業員 500 人以上の企業を対象に「社会と 従業員」を含む非財務情報開示の義務化。

○2019 年

国際標準化機構(ISO)が人的資本情報開示ガイドラインとして、「ISO30414」を策定し、 人的資本の状況を示す指標を公表。

○2020年

米国証券取引委員会が財務諸表以外の情報(非財務情報)開示に関する規制「Regulation S-K」を改訂。この改定によって、人的資本の開示が義務化となった。

○2021 年

国際会計基準策定を担っている IFRS 財団が国際サステナビリティ基準審議会 (ISSB) を設立。非財務情報開示を行う際の統一された国際基準策定を目的にしている。

上記のとおり、人的資本の情報開示は国外で先行して行われており、それに呼応する形で 国内においても環境整備が進んでいった。

②国内の動向

○2020年9月

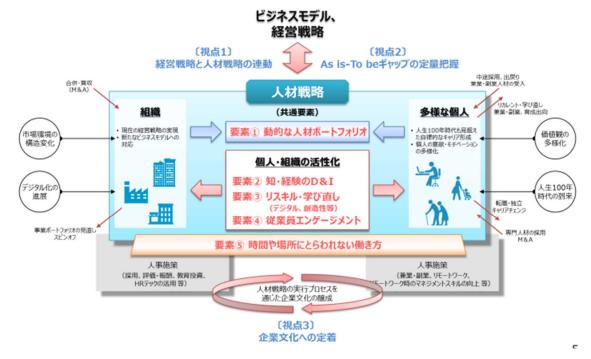
経済産業省が「人材版伊藤レポート」を公表。

⇒変化の激しい時代において、持続的に企業価値の向上を実現していくためにはビジネス モデル、経営戦略と人材戦略が連動していることが不可欠だと述べている。

人材戦略に求められる 3 つの視点・5 つの共通要素を整理している (図表 1)。人材戦略に求められる 3 つの視点として、①経営戦略と人材戦略の連動、②As is To be ギャップの定量把握、③企業文化への定着。5 つの共通要素としては①動的な人材ポートフォリオ、②知・経験のダイバーシティ&インクルージョン、③リスキル・学び直し(デジタル、創造性等)、④従業員エンゲージメント、⑤時間や場所にとらわれない働き方が示されている。

図表 1 人材戦略に求められる 3 つの視点・5 つの共通要素 (3P・5F モデル)

《人材戦略に求められる3つの視点・5つの共通要素(3P・5Fモデル)》



(出典) 経済産業省「持続的な企業価値の向上と人的資本に関する研究会 報告書 ~人材版伊藤レポート ~ (概要)」

○2021年6月

東京証券取引所が「改訂コーポレートガバナンス・コード」を公表。

⇒取締役会の機能発揮の他に、経営戦略に関連する人的資本への投資や、多様性の確保に向けた方針とその実施状況の開示が盛り込まれた。企業の中核人材における多様性の確保として、管理職における多様性の確保(女性・外国人・中途採用者の登用)についての考え方と測定可能な自主目標の設定、多様性の確保に向けた人材育成方針・社内環境整備方針をその実施状況に合わせて公表することが定められた。

経済産業省による「非財務情報の開示指針研究会」が発足。

⇒国外における非財務情報開示の動向を受け、日本での開示指針の方向性を検討し、国際的な評価を高めることを目指して発足された。

○2022 年 2 月

内閣官房による「非財務情報可視化研究会」が発足。

⇒岸田内閣総理大臣が施政方針演説で非財務情報開示について言及したことに起因。

○2022 年 5 月

経済産業省が「人材版伊藤レポート 2.0」を公表。

⇒2020 年 9 月に公表された「人材版伊藤レポート」で提示された 3 つの視点・5 つの共通 要素という枠組みを具体化させる際に、実行に移すべき取組、その重要性及びその取組を進 める上で有効となる工夫が示されている。

○2022 年 6 月

金融庁金融審議会が「ディスクロジャーワーキング・グループ報告 - 中長期的な企業価値向上につながる資本市場の構築に向けて・」を公表。

⇒サステナビリティやコーポレートガバナンスに関する開示など(人的資本、多様性に関する開示含む)について提言がなされた。

○2022 年 8 月

内閣官房の非財務情報可視化研究会が「人的資本可視化指針」を公表。

⇒人的資本に係る主な開示事項を記載。※詳細は後述する。

人的資本コンソーシアム2設立。

⇒日本企業及び投資家等による人的資本経営の実践に関する先進事例の共有、企業間協力 に向けた議論、効果的な情報開示の検討を通じて、日本企業における人的資本経営を実践と 開示の両面から促進することを目的に設立された。経済産業省と金融庁がオブザーバーと なっている。

○2023年1月

金融庁が「企業内容等の開示に関する内閣府令」等改正。

⇒「ディスクロジャーワーキング・グループ報告 -中長期的な企業価値向上につながる資本市場の構築に向けて-」を受けて、有価証券報告書及び有価証券届出書の記載事項について以下の改正が行われた³。その中に、人的資本、多様性に関する開示が含まれている。

人的資本の項目

「人材育成方針」や「社内環境整備方針」及び当該指針に関する指標の内容等について、 必須事項として、サステナビリティ情報の「記載欄」の「戦略」と「指標及び目標」におい て記載を求める。4

多様性の項目

「女性管理職比率」、「男性育児休業取得率」及び「男女間賃金格差」の指標の記載を求める。

 $^{^2}$ 会員数 550 社。建設業の区分では 21 社が会員となっている。 (2023 年 9 月 12 日時点) https://hcm-consortium.go.jp/#home

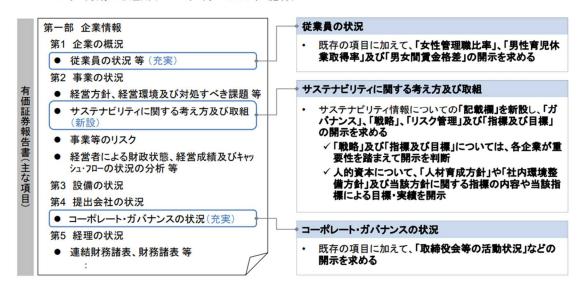
³ 任意で追加的な情報を掲載することが可能。また、連結グループにおける会社ごとの指標の記載に加えて、連結ベースの開示に努めるべきとされている。

^{4 「}戦略」と「指標及び目標」は、各企業が重要性を判断して開示するかどうかを決めることができる。

図表 2 サステナビリティ開示の概観

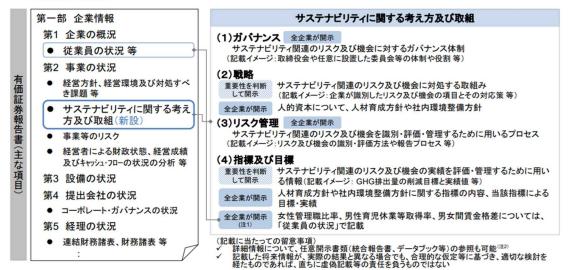
金融審議会ディスクロージャーWG報告(2022年6月)を踏まえた内閣府令改正の概要

ロ ディスクロージャーワーキング・グループ報告(2022年6月公表)を踏まえて、有価証券報告書にサステナビリ ティ情報の「記載欄」を新設するほか、人的資本・多様性やコーポレートガバナンスに関する開示の拡充を行う。 2023年3月期から適用(2023年1月31日公布・施行)



サステナビリティ情報の「記載欄」における記載事項

□ 有価証券報告書におけるサステナビリティ情報の「記載欄」では、「ガバナンス」及び「リスク管理」については 全ての企業が開示し、「戦略」及び「指標及び目標」については各企業が重要性を判断して開示する(2023年 3月期から適用)



- (注1)「女性の職業生活における活躍の推進に関する法律(平成27年法律第64号)」又は「育児休業、介護休業等育児又は家族介護を行う労働者の福祉に関する法律(平成3年法律第76号)」に基
- ゴ(情報の公表を行っている企業が対象となる ゴ(情報の公表を行っている企業が対象となる (注2) 任意開示書類に明らかに重要な虚偽記載があることを知りながら参照するなど、当該参照する旨の記載自体が有価証券報告書の重要な虚偽記載になりうる場合を除けば、単に任意開示書 類の虚偽記載のみをもって、金融商品を引法の罰則や課徴金が課されることにはならない

(出典) 金融庁「金融審議会ディスクロジャーWG 報告(2022 年 6 月)を踏まえた内閣府令改正の概 要」

2. 人的資本開示の 7 分野 19 項目

国外における指針等を踏まえ、「人的資本可視化指針」では人的資本の開示が推奨される 事項として、以下の7分野19項目を示している。また、開示事項には「価値向上」に関す る開示と、「リスク」に関する開示といった二つの側面があるとし、企業毎に開示事項の適 切な組合せとバランスをとった情報開示が求められているとしている(図表3)。

図表3 人的資本における望ましい開示事項

開示事項の階層(イメージ)

	開示事項の	2191		
育成 流動性	ダイバーシティ	健康・安全	労働慣行	コンプ
リーダー 育成 スキル/シップ 育成 経験 ギリー 採用 維持 サ	クセッ ダイバー シティ 非差別 育児 休業	精神的 健康 健康 安全	男働 児童労 働/強制 質金の 福利 組合との 関係	イアン

「価値向上」の観点

「リスク」マネジメントの観点

(出典) 内閣官房 非財務情報可視化研究会「人的資本可視化指針」

「人的資本可視化指針」では参考として、7分野19項目の開示事項(例)を提示している。

① 育成

育成のための研修時間や研修費用、研修の参加率、スキル向上のプログラムの種類や対象者、人材確保・定着の取組、リーダーシップの育成等。

② エンゲージメント5

労働環境や業務内容、待遇、働きやすさに満足しているか。仕事にやりがいを持っているかを数値化したもの。実施したサーベイの結果やエンゲージメント向上への取組等。

③ 流動性

人材確保・定着との取組、後継者に関する事項、採用人数や離職率、採用・離職にかかる コスト等。

④ ダイバーシティ

多様な働き方に対する環境整備、女性管理職比率、男性育児休業取得率、男女間賃金格差等。

⁵ 従業員の会社に対する愛着、愛社精神、思い入れ。

⑤ 健康・安全

健康・安全関連の取組、安全衛生マネジメントシステム、労働災害の発生件数・割合・死亡数等、医療・ヘルスケアサービスの利用促進等。

⑥ 労働慣行

児童労働・強制労働、賃金の公平性、団体労働協約の対象者割合等。

⑦ コンプライアンス/倫理

コンプライアンスや人権等の研修を受けた従業員の割合、業務停止や苦情、人権問題の件数等。

3. 建設各社の取組

建設業界の状況を把握するため、以下の企業6が公開している有価証券報告書及び統合報告書(コーポレートレポート)、直近の株主総会招集通知を参照した。

十二月九	鹿島建設株式会社、株式会社大林組、大成建設株式会社、清水建設株式会
大手5社	社、株式会社竹中工務店
	株式会社長谷エコーポレーション、戸田建設株式会社、五洋建設株式会社、
準大手 11 社	インフロニア・ホールディングス株式会社、三井住友建設株式会社、株式
	会社熊谷組、株式会社安藤・間、西松建設株式会社、株式会社高松ホール
	ディングスグループ、東急建設株式会社、株式会社奥村組

人的資本の開示について各社の 2023 年 3 月期の有価証券報告書および統合報告書 (コーポレートレポート)を確認した。前項にて人的資本開示の 7 分野 19 項目について触れたが、各社がどのような情報を開示しているかを以下にまとめる。

2024.3 RICE monthly

⁶ 当研究所が四半期ごとに行っている主要建設会社決算分析の対象となっている大手(5社)、準大手(11社)。

人的資本開示の7分野	各社の開示項目
	・社内研修制度
	・資格取得支援、自己啓発支援
	・資格取得者数(技術士、建築士、施工管理技士等)
育成	・人材育成のための投資額と研修時間
	・キャリアコンサルティング、リスキリング
	・タレントマネジメントシステムマの導入
	・社内公募制
エンゲージメント	・従業員エンゲージメントサーベイの実施
	・新卒採用、キャリア(中途)採用等の実績
流動性	・後継者(次世代経営人材)育成への取組
	・離職率 (新卒3年以内離職含む)
	・女性管理職数
	・新卒採用に占める女性社員数
	・女性技術者数
ダイバーシティ	・シニア人材
	・障がい者雇用率
	・外国籍従業員数
	・育休取得率(男性も含む)
	労働安全衛生全般(度数率、強度率、死亡災害件数等)
健康・安全	・健康経営優良法人の認定
	・メンタルヘルスケアへの取組
労働慣行	・該当する項目は確認できなかった
	・人権デューデリジェンス
コンプライアンス/倫理	・人権啓発活動
	・サプライチェーンマネジメント

※1 各企業の開示項目と7分野の紐づけは筆者が行っている。

統合報告書では多くの企業がマテリアリティ(重要課題)を設定し、取り組むべき事項の 見える化がされていた。人的資本については経営戦略と人材戦略のリンクを意識し作られ ており、企業と従業員がともに成長していく可能性を感じさせる内容となっていた。各社共 通の傾向だが、育成に関連する分野の情報量が他の分野よりも充実をしていた。また、明確 に経営計画で投資額を明示している企業もあった。

他社と違った特徴的な取組として、タレントマネジメントシステムの運用を行っている

_

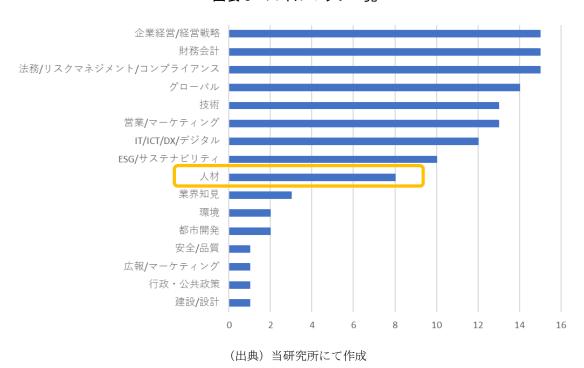
⁷ 従業員の基本情報、能力、保有スキル等をデータ化し、一元管理・共有できるシステム。戦略的な人材育成や人材配置に活用することが期待される。

企業が 3 社、社内公募制を行っている企業が 1 社あった。また、数社だが複数年に渡った 人材関連投資額を公表しており、積極的な姿勢が示されている。

次に、株主総会の招集通知に掲載されている取締役ごとの専門性や経験等を一覧にしたスキルマトリックス®を確認した。「人材版伊藤レポート 2.0」では経営陣の取組も重要とされており、企業ごとの違いが現れると考えたからだ。図表 5 に示すとおり、人材に関して取り上げている企業がいることが確認できた。なお、集計した 8 件の内訳は以下のとおりである。

【内訳】

「人材開発/ダイバーシティ」 2 社、「人材戦略」、「人材育成/開発/労務管理」、「D&I 推進・人財開発」、「人的資本」、「人材開発」、「人事/ダイバーシティ」



図表 5 スキルマップ一覧

※2 各社の直近株主総会招集通知を参照し、スキルの表現は各社で異なるため、グループ分けは筆者が行った。(例:グローバルー海外事業)

※3 企業によっては、記載されたスキル名にいくつかのスキルが内包されている場合があるが、集計では 加味していない。

-

^{8 「}改訂コーポレートガバナンス・コード」により上場企業に対して、開示が求められることとなった。

おわりに

企業における人的資本開示は、今後も時代や社会の要請に応えつつ、試行錯誤を繰り返してブラッシュアップされていくだろう。ブラッシュアップには投資家、従業員だけでなく、これから入社していく人材も携わっていくこととなり、各企業には人材を活かす力がますます求められていくと考える。経営戦略と人材戦略をリンクさせ、施策に落とし込み、自社の価値を向上させる人材を育て上げるだけでなく、外部の人材が働きたいと思う成長のフィールドも用意することも必要になる。また、バックグラウンドの異なる従業員たちが活躍できる環境(働き方含め)や制度を整え、エンゲージメントの向上を目指していくことが考えられる。採用においては、明確な人材戦略や特色ある取組は、応募者の興味をひき優秀な人材の獲得にも寄与することが可能だ。一方、従業員は企業の期待に応える働き方が求められる。これには、リスキリングなど自分自身でも成長を続けることで企業価値向上に寄与していかなければならない。

本稿では、各社の統合報告書を通読したが、当然のことだが企業によって取り扱う情報の 量、質、重要度の濃淡が異なり、大変勉強になった。比較することで新たな気づきが得られ た。今後、建設業における各社の人的資本開示が、企業と従業員双方にとってプラスになり、 引いては建設業界の魅力向上に繋がることを期待し、今後の動きにも注視していきたい。

(担当:研究員 髙木 敦史)



「文は人なり」 文章には書き手の人柄や価値観が多少なりとも表れるものだと思う。ただし、ここで言いたいのは単に文章の構成や語彙の多さによって素養が推し量れる、ということではない。テーマに対する視点、読み手に伝えたい思い、その表現方法や言葉遣いによって、書き手の価値観、性格が文章に反映される、ということだ。たとえば、この時期になれば卒業や異動により、慣れ親しんだ環境や同僚に向けたお別れの寄せ書きを書く機会もあるだろう。限られた文字数のなかで、具体的な思い出を語れば気の利いた人だなと感じ、「!」や絵文字を用いれば親しみやすさ、定型的な感謝のみであればあっさりした印象を受ける。読み手が「この人らしいコメントだな」と感じることも寄せ書きの一興である。

当研究所からも、この 3 月で出向の任期を終える研究員が二人いる。今回はそのうち一人から、研究所を卒業するに当たってのコメントを頂戴した。

推し活に勤しむ人、競馬というスポーツに熱心な人、吞みすぎて翌日稼働できない人...ユニークな人たちと一緒に仕事できたのは出向のありがたみ。私の晩御飯に付き合ってくれた方々、本当にありがとうございました笑 楽しき期間とお世話になった皆様に感謝!

(K.S.研究員)

せっかくコメントを頂いたのだから、冒頭のことわざに倣いこの研究員の人柄について分析してみる。仕事とはほとんど無関係のプライベート中心の思い出をまとめているあたり、周りとの人間関係、コミュニケーションを重視していることがわかる。「笑」「!」を用いた砕けた口調には親しみやすさを感じ、頻繁に同僚と晩御飯に行っていたことがうかがえる内容から、気のいい兄ちゃんといった印象を受ける。1年間お世話になった多分の先入観は置いておき、やはり、この3行程度の文章にも書き手の人柄が表れている。(なお、研究面でも多大な功績をしっかり残していることも申し添えておく。)

ちなみに、上述のとおり3月で卒業する研究員は二人おり、もう一人にもコメントをお願いしていたが、のらりくらりとお願いをかわされ続け、結局取り逃してしまった。その研究員の分析もぜひ施してみたかったのだが、自由奔放かつある意味割り切った性格故、どういった文章を書くのかなんとなく想像できる気がする。

年度途中で卒業された研究員含め、先輩方にはお世話になりました。新天地でのさらなるご活躍を願っています。

(担当:研究員 幸喜 周斗)