

必須科目

I-2 次の問題について解答せよ。(指示された答案用紙の枚数にまとめること。)

最近の日本社会における労働の状況に対しては、長時間労働の抑制、労働生産性の向上、技術革新に伴う必要人材要件の急速な変化、女性や高齢者の労働参加の促進、時短労働や副業といった多様な働き方への対応等、働き方改革に関する様々な課題が提示されている。現実的な問題として、人手不足のために依頼業務を受託できない、深夜営業を取り止めるといった業種が存在することも様々な場で見聞する機会があろう。

平成29年3月に働き方改革実現会議（議長：内閣総理大臣）が決定した働き方改革実行計画では、非正規雇用の処遇改善のための同一労働同一賃金の実施、賃金引上げと労働生産性向上、罰則付き時間外労働の上限規制の導入等が柱となっている。これらは70年振りの歴史的な大改革とされているが、その背景には、将来的な高齢化率の上昇や就業者数の減少、現状における年平均労働時間の長さやパートタイム労働者の賃金水準の低さといった分析がある。

歴史を振り返れば、技術進展や社会変化、政策的誘導によって働き方が変化してきていることも確かであり、今後も、その時その時の社会の課題に応じて常に改革が求められよう。働き方に変化を及ぼした具体的な事象には、例えば次のようなものがある。

- 建設現場や工場における危険作業の機械化による安全性の向上
- コンピュータの発達による設計作業や事務作業の効率化
- 交通網の発達に伴う地域間の協働や交渉の容易化
- 情報通信技術の進展を背景としたコミュニケーション形態や働く場所の多様化
- 社会環境意識の高まりに伴う配慮すべきステークホルダーの拡大
- 熟練労働者の減少に伴う徒弟制度的な技能訓練方法の変化
- いわゆる男女雇用機会均等法による女性の社会進出の加速
- 社会的、政策的要求を背景とした子育て世代や障害者の雇用促進

総合技術監理の技術士として様々な事業・プロジェクトの推進や組織運営を担う上で、働き方改革の実現は重要な観点である。そこで、働き方改革の必要性、具体的な方策とその影響等について考えていくこととする。

ここでは、あなたがこれまでに経験した、あるいはよく知っている事業又はプロジェクト（あるいはより広く、所属する組織や業界としてもよい。）を1つ取り上げ、その目的や創出している成果物等を踏まえ、働き方改革に関して総合技術監理の視点から以下の（1）～（3）の問いに答えよ。ここでいう総合技術監理の視点とは、「業務全体を俯瞰し、経済性管理、安全管理、人的資源管理、情報管理、社会環境管理に関する総合的な分析、評価に基

づいて、最適な企画、計画、実施、対応等を行う。」立場からの視点をいう。

なお、書かれた論文を評価する際、考察における視点の広さ、記述の明確さと論理的なつながり、そして論文全体のまとまりを特に重視する。また、本問題は働き方改革実行計画への全面的賛同を前提にしているものではなく、批判的な内容であっても構わない。

(1) 本論文においてあなたが取り上げる事業又はプロジェクト（あるいはより広く、組織や業界でもよい。以下「事業・プロジェクト等」という。）の内容を、次の①～④に沿って示せ。

(問い(1)については、問い(2)と併せて答案用紙3枚以内にまとめよ。)

- ① 事業・プロジェクト等の名称及び概要を記せ。
- ② この事業・プロジェクト等の目的を記せ。
- ③ この事業・プロジェクト等が創出している成果物（製品、構造物、サービス、技術、政策等）を記せ。
- ④ この事業・プロジェクト等において、技術や方策により過去と比較して働き方が変化した事例を1つ挙げ、変化を及ぼした事象と働き方がどのように変化したかを記せ。

(2) あなたが取り上げた事業・プロジェクト等が抱える働き方改革の観点からの課題について、次の①～②に沿って示せ。

(問い(2)については、問い(1)と併せて答案用紙3枚以内にまとめよ。)

- ① 働き方改革に関係すると考えられる現在の課題を2つ取り上げ、その概略と働き方への具体的な影響を記せ。
- ② ①で取り上げた2つの課題それぞれについて、その背景（例えば社会的、組織的、技術的等）を詳述せよ。

(3) 問い(2)で記した課題を解決するための技術や方策について、課題毎に次の①～③に沿って示せ。

(問い(3)については、答案用紙を替えて2枚以内にまとめよ。)

- ① 課題を解決するための技術や方策を具体的に記せ。ただし、技術や方策の現時点における実現性は問わない。
- ② ①で記述した技術や方策について、実現するために乗り越えなければならない障害（例えば社会的、組織的、技術的等）を具体的に記せ。
- ③ ①で記述した技術や方策について、それらが実現した場合の働き方に及ぼす効果及び付随して生じる留意すべき影響を記せ。