

令和元年 5月29日

田辺市議会議長 小川 浩 樹 様

会派名 紀 新 会

代表者名 尾花 功

出張（調査研究）報告書

下記のとおり出張（調査研究）いたしましたので、その結果をご報告いたします。

記

報告書は別添のとおり

参加議員	宮井 章、市橋 宗行、安達 克典、塚 寿雄
期 間	令和元年5月9日 ～ 令和元年5月10日
実施場所 （研修会場、視察先、 相手方等）	議員会館（東京都千代田区永田町） 衆議院第二議員会館（東京都千代田区永田町） 東京ビックサイト青梅展示棟
活動の目的・内容 及び結果等	1. 太陽光発電設備にかかる環境アセスメントについて 2. 木製ガードレール利用促進等の要望について 3. 働き方改革に伴う、AI等IT技術の活用による業務効率化について

(1) 太陽光発電施設にかかる環境アセスメントについて

(説明者・環境省環境影響評価課 課長補佐 湯本 淳 氏)

1. 視察に係る背景

2012年7月1日にスタートした、再生可能エネルギーの調達に関する特別措置法（FIT法）により、太陽光発電設備の導入が大幅に増加しており、全国的に太陽光パネルの反射光や反射熱の影響、パワーコンディショナーから発生するモスキート音などについて、周辺住民からの苦情や相談が寄せられている中、本市の一部地域でも、山林や農地の景観が損なわれることや、土砂流出や保水機能の低下等が懸念されているところである。

その他、廃棄パネルの処理問題として、太陽光パネルには有害物質が使われていることもあり、その適切な処理についても心配されている。

こうした中、昨年7月の西日本豪雨で太陽光パネルを設置した法面が崩れて鉄道が運休するなどの被害が生じたこともあり、独自の規制を設ける自治体が増えつつある。

田辺市においては、世界遺産熊野古道を有し歴史的な景観を保全していくことが重要であること、さらに台風等の風水害の被害が多い地域であり、その被害を未然に防ぐ必要があることから、太陽光発電設備の設置について、様々な分野からの意見聴取を重ねながら、早期に検討する必要がある。

2. 現状と課題

本市では、田辺らしい良好な景観の形成を図るため、平成29年3月より景観行政団体となり、「田辺市景観条例」を施行するとともに「田辺市景観計画」を策定している。

「田辺市景観計画」では、「特定景観形成地域」を設定し、バッファゾーンや国道311号等沿道（道路境界から200m）においては、建築物や工作物、開発行為などの新築、増築、改築等全ての行為で市への届出を義務付けている。

和歌山県においては、50kw以上の太陽光発電設備の設置について規制を設けているため、地元合意なしには設置できないこととなっているが、50kw未満の太陽光発電設備については、対象外となっている。

本市の「特定景観形成地域」においては、上記にも記載したとおり、50kw未満の太陽光発電設備であっても、届出を義務付けているものの、設置区域の制限や地元合意の必要性がないことから、その設置について規制することが困難な状況となっている。

しかし、景観保全や災害対策の観点からみると、50kw未満の太陽光発電設備の設置についても何らかの規制を検討していく必要があると思われる。

3. 環境影響評価について

環境影響評価とは、事業者が環境影響の調査し、予測及び評価を行い、その結果を公表して住民、地方公共団体等の意見を聴き、それらを踏まえ環境保全措置を講じ、より良い事業計画を作り上げていく制度である。

太陽光発電事業について、環境影響評価を実施することにより、太陽光発電事業の地域との共生が進むことが見込まれるが、環境影響評価は一定の手続を定めた規定であり、それ自体が全ての問題を解決するというものではない。

他の法律や条例による規制措置なども組み合わせて、国の関係省庁及び関係地方公共団体が連携し、地域との共生に向けた様々な施策を総合的に進めることで、太陽光発電事業の適正な導入促進を図ることが重要である。

4. 太陽光発電事業特有の環境影響について

自然風景地や伝統的な景観における観光地の視点、高速道路や観光道路といった眺望点に大きなインパクトを与えること、住居の近傍に設置される場合には、日常生活の景観の変化に伴う快適性の変化などの影響が考えられることに留意が必要であるとされ、景観における調査対象は、主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観が挙げられている。

事業者に向けたアンケート調査によると、眺望点の設定状況として、太陽光発電設備の近傍の住宅地や公民館、道路等に設定した例が最も多く、登山道・休憩地・展望地等及び自然公園、景観計画区域、世界遺産等法令に基づき景観の保全が求められる地域に設定した例も多く見受けられる。また、地方公共団体へのアンケート調査結果によると、景観への影響について問題となった眺望点は、「太陽光パネル近傍の住宅地」の事業（27%）が最も多く、次が「事業区域のある市町村内」の事業（26%）となっている。

景観への影響を及ぼす要素としては、面積、斜面の勾配、標高、距離等であり、その眺望景観の変化を予測する手法としては、フォトモンタージュ法やコンピュータ・グラフィックス（CG）が用いられることが多い。

景観環境への影響負荷の軽減に向けた取り組みとして、環境保全措置事業の位置や規模、配置・構造の工夫により目立ちやすい地形条件の場所を避ける、植栽の実施により構造物を隠す等の措置が考えられており、事業者アンケートでは、事業区域の決定において、法令等に基づき景観保全を目的として定められた地域に設定しないようにする、樹木の植栽等により視覚的に遮蔽する措置を実施する等により近傍の住宅等からの見え方に配慮する等の例が挙げられている。

5. 太陽光発電事業の地域との共生に向けて

国のスタンスとして、2018年7月に閣議決定されたエネルギー基本計画に則り、太陽光発電事業を始めとする再生可能エネルギー発電事業は、地球温暖化対策の観点からも、主力電源化に向けた取組を引き続き積極的に推進していくべきものであると考えられている。また、太陽光発電事業は、地域資源を活用する「地域循環共生圏」の構築のため、自律分散型のエネルギーシステムの構築による再生可能エネルギーの地産地消、災害に強いまちづくり、農業者の所得向上に資する営農型太陽光発電など、様々な課題を同時に解決する重要なツールであるとしている。

特に太陽光発電事業については、環境配慮や地域との情報交流への取り組みが始まったばかりであり、今後、透明性の高い環境影響評価が行われれば、地域の理解と受容が一層進み、むしろ環境と調和した形での再生可能エネルギーの健全な立地が促進されると考えられている。

一方、設備の安全性の問題や、防災・環境上の懸念等をめぐる地域住民とのトラブル等、様々な問題も顕在化してきている中、これらの環境への影響に対する懸念から、再生可能エネルギーのイメージ低下に繋がることになっては、再生可能エネルギー推進の観点から憂慮すべきことであるとし、これらの懸念の払拭に努め、クリーンエネルギーとしての国民と地域の理解を回復し、適正な太陽光発電事業を推進していく事を目指している。

地方公共団体においては、環境影響評価条例の制定以外にも、太陽光発電事業と地域との共生に向けた取組が進められている。

例として、兵庫県では2017年7月より「太陽光発電施設等と地域環境との調和に関する条例」を施行し、事業区域の面積が5,000m²以上の太陽光発電施設について、施設基準（景観、緑地保全、防災、設備の安全性等）への適合、近隣関係者への説明、事業計画の届出（近隣説明実施記録を添付）を義務付けている。

和歌山県では2018年6月より「太陽光発電事業の実施に関する条例」を全面施行し、50kW以上の太陽光発電事業（建築物の屋上等に設置されるものを除く。）について、認定基準（防災、設備の安全性、環境、景観、関係法令）への適合、認定申請前の自治体との協議・自治会への説明等を義務付けている。

6. 所感等

太陽光発電システム自体は、国が推奨しているとおり、クリーンで環境負荷の極めて少ない持続可能なエネルギー施設である事に間違いはない。

しかし、50kw 未満の小規模施設に関しては設置基準が未整備であり、地域特性を鑑みた施設のあり方が問われて始めている。

また、太陽光発電施設の増加は、急速な周辺環境変化をもたらし、環境省の示す太陽光発電事業特有の環境影響が顕在化する中、各地域において様々な課題と多様な環境への影響が懸念されている。

環境省では、これまでの取り組みにおいて、太陽光発電施設等に係る環境影響評価の基本的考え方に関する検討会を8回開催する中で、小規模な発電施設であっても各地方自治体の実情に応じた環境的配慮及び地域との共生が必要な場合があるとし、各地域ごとの自主的な取り組みが促進されるよう、関連省庁などと連携し小規模な太陽光発電事業に対するガイドラインを取りまとめる方針である。

これらの事を踏まえ、環境省を始めとする各関係機関の動向を注視すると同時に、各地域の実情を見極めながら、慎重かつ迅速に対応していく必要があると思われる。



(2) 木製ガードレール利用促進等の要望について

間伐材を主とした木材・リサイクル資材の積極的な公共工事への利用促進を自民党二階幹事長に要望。

景観に配慮し、環境に優しい道路づくりのために開発された和歌山県で初めての木製ガードレール。(龍神村森林組合製材部で製造)

和歌山県では平成29年度から主要観光地の幹線道路のガードレールを順次、木造化するとしている。

紀州材の利用促進と観光振興の観点から景観に配慮するのが目的とされている。

☆和歌山木製ガードレールの特徴について

- 木製ビームを強く保持する箱型金具を使用
(上下木製ビームを枠構造として強度を高めている)
- カーブ、勾配にも対応
- 八角材(径170mm)により景観性が向上
- 既設の支柱に木製ビームを設置することが可能
- 防腐・防蟻薬剤注入処理木材を使用





平成 30 年 4 月、(一財) 土木研究センターによる木製防護柵性能確認試験に合格。トラックを衝突させる防護柵の強度確認試験、さらに乗用車を衝突させるドライバーの安全確認試験の二種類の試験に合格。(加太コスモパークにて試験実施)



- ★ 二階幹事長からは、国土交通省道路局長、並びに道路局次長に幹事長室より電話にて現段階の使用状況等の現状を確認。
今後、和歌山木製ガードレールを「モデル事業」にて使用するよう利用促進の指示が出された。
又、本年 6 月 6 日に東京で開催される「木の国和歌山紀州材展」に木材製品をより多く出品するよう指示があった。
- 今後、木材の利用をより一層推進し、その成果を確実なものとしていくため、公共土木工事において、特に木材の利用が相当量見込めるものや木材の使用割合が高いもの、または他の工種・工法への波及が期待できるものについて、木材の利用目標の設定をはじめ国県市が連携し役割や意義を踏まえながら、利用可能な施設について木材の利用を推進しなければならない。

(3) 働き方改革に伴う、AI等IT技術の活用による業務効率化について

(説明者・東京ビッグサイト青海展示ブース担当者)

1. 視察に係る背景

日本の労働時間は他主要国と比較すると一番長いとされ、1日当たりの平均有償労働時間の比較してみると、ドイツ 6.10 時間 フランス 6.76 時間 イギリス 6.82 時間 イタリア 7.01 時間 アメリカ 7.30 時間 カナダ 7.92 時間に対し、日本は 9.74 時間と圧倒的に長いと言える。しかし、労働時間が長いことから、生産性に注目してみると、アメリカ・カナダ・ドイツ・イギリス・フランスに次いで6番目と低い数値に留まっている。

今や長時間労働は深刻な社会問題であり、政府は働き方改革の一環として、取り締まりを強化するための法改正を進めるに至っている。

我が国日本は、「少子高齢化に伴う生産年齢人口の減少」「育児や介護との両立など、働く方のニーズの多様化」などの状況に直面しており、投資やイノベーションによる生産性の向上とともに、就業機会の拡大や意欲・能力を存分に発揮できる環境を作ることが重要な課題になっている。

そのような中、(平成 30 年 7 月 6 日公布)働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律」が成立された。

「働き方改革」は、これら課題解決のため、労働者の置かれた個々の事情に応じ、多様な働き方を選択できる社会を実現し、労働者一人ひとりがより良い将来の展望を持てるようにすることを目指している。

今後の業務改革において、必要とされる AI や IOT をはじめとした多くの IT 技術は、複雑で高度化する社会の中で、クライアントからの要求に連れて、さらに進歩していくと考えられ、AIによる業務自動化の実用に期待が高まっているところである。

2. 働き方改革における関連法への対応

(1) 年次有休休暇取得義務化について

10日以上の年次有給休暇が付与される労働者について、年5日間の有休を、取得時期を指定して与えることが義務付けられる。

(2) 時間外労働の上限規制について

36協定の特別条項で定める限度時間に上限が設けられ、上限を超えると罰則が適用され、時間外労働時間と休日労働時間を合算した時間数が規制対象となる。

(3) 中小企業の60時間超の残業代引き上げについて

中小企業の猶予措置が終了し、月60時間超の時間外労働の割増賃金率が50%以上

に引き上げられる。

(4) 労働時間の適正把握の義務化について

職員の労働日ごとの始業と終業時刻を確認し、適正に記録することが義務付けられ、過重な労働をした者が希望した場合には、医師による面接指導が義務付けられる。

(5) 勤務間インターバル制度について

前日の終業時刻から翌日の始業時刻の間に一定時間の休息を確保することが、企業の努力義務となる。

(6) フレックスタイム制の拡充について

フレックスタイム制において、清算期間の上限が1か月以内から3か月以内に延長され、時間外労働時間の清算は、月ごと及び清算期間で行うこととなる。

3. 働き方改革における IT の活用

(1) リモートワーク（フィールドワーカーのスキマ時間の活用で生産性を改善）

外回りが多い営業職が、移動中やスキマ時間を使って、外出先からスマホやタブレットを活用したメールや資料の確認、内線電話の利用など、オフィスと同じ環境を構築し、移動時間を有効活用することで生産性のある「働き方改革」を実現する。

また、内線電話を外出先から直接受け取ることでビジネスの機会損失を防ぎ、相手方とのコミュニケーション向上に有効であり、育児・介護中でもフルタイム相当の勤務が可能にすることが可能となる。

「働き方改革」の目的のひとつである“ライフスタイルにあわせた柔軟な働き方”が選択できるということは、出産・育児中の女性や介護中の労働者にとっても働けるチャンスにつながる。また、在宅やリモートワークの環境を整えることは、場所の制約にとらわれない多様な働き方を可能にし、人財の確保にもつながる。

(2) セキュリティ（リモートワーク基盤に不可欠なセキュリティ対策）

リモートワークを導入する際、社内情報の漏洩などセキュリティ面が心配されるが、「端末に情報を残さない仕組み」や「セキュアなアクセス環境の整備」などの対策も IT 活用で対応できる。社外から通話やメール、ファイル共有、資料閲覧などの業務をクラウドで手軽に利用できるメリットと安全なセキュリティ基盤の両立で、企業と従業員のリスクの軽減を図ることができる。

(3) AI (人×AI=仕事の質の向上に有効)

価値を生み出さず消費されるだけの「消費時間」を減らし、価値を生み出すために使われる「投資時間」を増やす。消費時間に費やされている作業の削減・自動化・簡素化を実施するためには“人”と“AI”の活用が必要である。

単純作業はAIに代行させることで、作業効率の向上や人的ミスの減少を実現したり、翻訳など有スキル業務(人)をAIに任せることで、スキルがない社員でもグローバル対応ができるようになる事例が出てきている。

4. 所感等

将来の日本社会が抱える深刻な問題である少子高齢化を起因とした、労働者不足と生産人口の減少等から、働き方改革への取り組みが進められる中、業務の在り方や新たな仕組み作りが急務となってきている。

労働者不足と生産人口の減少について、富士通の社内におけるデータ分析によると、2060年には労働人口は40%減少し、7年後の2026年には50歳以上の従業員が50%を占める。さらに、介護問題に関わってくる人は80%に達するとも言われている。

これら諸般の問題に対処しようとする働き方改革を支える重要なカテゴリーのひとつに、AIを含むIT技術の発展と躍進がある。

今回の視察研修で紹介されていた主なAI技術としては、高度な音声認識による議事録などからの文字起こし、企画書を始め様々な原稿の自動構成、手書き伝票などの読み取り変換技術の進歩と活用事例が多く紹介されていた。

また、蓄積されたビッグデータを解析利用する最新のAI技術利用や多端末とのデータ共有から、最適な業務指針やマーケティング指標を導き出してくれるなどのネットワーク環境の高度利用が紹介されており、働く場所を選ばないリモートワークの効率化と最先端のモバイルネットワーク等、これからの多様な働き方に寄与するものも多く見られた。

AIシステム等の最新IT技術の導入に向けた説明を受ける中で、AIシステムの精度と能力を維持向上して行く為には、核となるビッグデータへの継続的な学習が重要であり、それに向けた多種多様で質の高いデータを供給し続け、累積更新する事が必要不可欠であり、それに伴い必須となってくるセキュリティーの構築についても学んだ。

今後、さらに複雑多様化していく労務形態と変革周期の早い時代にあって、社会の仕組みの遷移に合わせ、柔軟に再構築と拡張することが可能なシステム作りが必要となってくるだろう。加速化するIT技術の進化と導入推進は、これまでに一部で個人スキルの格差を生んでいるが、相応の情報提供とレクチャーの継続によって、近い将来ITに対する知識と技能が平準化され、過渡期の混乱が緩和されると思われる。

最後に、まずは誰が何処で何に使うのか、それら設備に関連する費用対効果、システムの将来性と既存の業務システムとの連携と相性、また端末を使用する側の技能習熟と知識

深度も問われる。しかし、重要なのは働き方改革に準じて、社会を構成する個々の意識改革と行動改革が必要であると感じた。

