

(HP公開様式)

政務活動費の調査研究に係る海外調査、宿泊を伴う県外調査の概要

1 題目：自由民主党 新緑の会政務調査

2 調査報告概要

調査者 会派名等	[会派名、調査者全員の氏名] 会派名 自由民主党 新緑の会 調査者 流石恭史・臼井友基・桐原正仁・長澤健・小沢栄一・伊藤毅・ 望月大輔・渡辺大喜
調査内容	1 調査目的 本県における行政課題の一つでもある環境エネルギー、地方財政、について現状と構造、役割などの取り組みを視察、調査、意見交換を行い本県に施策に活かしていく。 2 調査テーマ 環境エネルギー、地方財政について、地方財政制度について 3 調査期間 令和7年 1月20日～令和 7年 1月 21日 (1泊2日) 4 調査地 [海外→国名・都市名]・[国内→都道府県名・市町村名] 東京都千代田区霞が関、神奈川県横浜市鶴見区

3 調査テーマ毎の調査項目と選定理由

<p>[調査テーマ] 環境エネルギー</p>	<p>[調査項目] 東京ガス e メタン施設、防災供給センター、芝浦地域冷暖房センターにて環境エネルギーについて</p> <p>[選定理由] e メタン施設ではグリーン水素と CO2 から製造された合成メタンの説明及び施設見学し水素エネルギーへの施策を拡充させるために選定した。防災供給センターは安定供給と防災への取組及び高中圧導管の安全性説明を参考に本県でも大きな課題であるため選定した。芝浦地域冷暖房センターでは地域冷暖房システム機器の視察し、先進事例を調査するために選定した。</p>
<p>[調査テーマ] 地方財政について (財 務 省)</p>	<p>[調査項目] 地方財政について</p> <p>[選定理由] 地方公共団体の財政運営上の現状と課題を調査するために選定した</p>
<p>[調査テーマ] 地方財政制度について (総務省)</p>	<p>[調査項目] 地方財政の歳出の構造について</p> <p>[選定理由] 国や地方の歳出の構造や災害時の災害時の対応についても研究調査をするために選定した。</p>

4 調査項目に係る調査都市・施設・担当者等の選定

調査項目	都市名・施設名・担当者名及び選定理由
環境エネルギー	<p>[都市（市町村）名・施設名・担当者名] 神奈川県横浜市鶴見区末広町 1-7-7 東京都港区海岸 1-5-20 東京ガス山梨(株)代表取締役社長 宮田雅夫、取締役 堀内忠 導管ネットワークソリューション部長 エネルギーソリューション部長 久米勝 導管ネットワークソリューション部導管グループ 企画総務部脱炭素推進・地域共創グループマネージャー</p> <p>[選定理由] 東京ガス e メタン施設においても大気中の CO2 が増加しないメタネーションという技術を用いて合成したメタン、都市ガスの脱炭素化を目指している取り組みを調査するために選定した。災害を想定した様々な防災訂正を整備してあらゆる面からのサポートが出来る取り組みを調査研究のため設定した。芝浦エネルギーセンターにて発電時に廃熱を冷暖房などに有効利用する分散型エネルギーシステムで環境保全に貢献出来る調査研究をするために選定した。</p>
地方財政について (財務省)	<p>[都市（市町村）名・施設名・担当者名] 東京都千代田区霞が関 3-1-1 財務省主計局 地方財政係 主査</p> <p>[選定理由] 物価高騰に伴い地方財政対策について安定的な財政運営を行うために地方の歳出の見込みについても一般行政経費の補助事業などの調査を行うためにも設定した。</p>
地方財政制度について (総務省)	<p>[都市（市町村）名・施設名・担当者名] 総務省自治財政局財政課 財政企画官</p> <p>[選定理由] 国と地方の税財源のしくみについて地方公共団体の財源保証についても大きな課題であるため設定した。</p>

5 調査内容

○調査テーマ：

調査項目	環境エネルギー		
調査都市等	神奈川県横浜市鶴見区末広町 1-7-7 東京都港区海岸 1-5-20 東京ガス	調査日	1月20日
調査結果概要	<p>【東京ガス 横浜テクノステーション】</p> <p>「e-methane（イーメタン）」は、グリーン水素と CO₂ から製造された合成メタンの総称である。またこのように、グリーン水素（H₂）と工場等で排出された CO₂ を回収・利用してメタン（CH₄）を合成する技術のことを「メタネーション」という。</p> <p>東京ガスでは、国外の大規模な太陽光発電設備で製造された電力からグリーン水素を製造し、メタネーションへの活用を目指している。本視察では、e-methane 製造に必要な技術（メタネーション、CO₂ の利用・貯蓄、水電解、再エネ）や、e-methane がガスの脱炭素化の有効手段であることの説明を受けた。都市ガスはメタンが主成分であるため、メタネーションで作られた e-methane を天然ガスの代わりに都市ガスとして活用することで、カーボンニュートラルを実現できる。</p> <p>2022年1月東京ガスは、横浜市と e-methane 実証試験に向けた連携協定を締結し、横浜市清掃工場の排ガスから分離回収した CO₂ を利用している。また下水処理場の消化ガス（下水汚泥処理時に発生するバイオガスで、CH₄ と CO₂ の混合ガス）や再生水（下水処理した水をろ過した水）等、環境負荷の低い資源を原料にした環境面を重視した地域モデルも実証試験中である。さらに、周辺企業も含めた地域連携による地産地消モデルの構築を目指している。</p> <p>東京ガスは e-methane を 2030 年には都市ガス供給の 1%（約 8,000 万 m³/年）、その後導入拡大し、2050 年 CO₂ ネット・ゼロを目指している。e-methane の最大の利点は、既存の国内外のインフラをそのまま使用できる点である。既存の輸送船、受入基地、製造工場、導管等のインフラ、さらに一般家庭用を含めたコンロや給湯器等の消費機器を使用できるため、インフラ形成に係わる新設コストが不要というメリットがある。</p>		

【東京ガスネットワーク 供給指令センター】

防災供給センターでは、供給技術・災害（地震等）対策技術・維持管理技術等、パイプラインによってガスを安全でかつ安定的に供給するための技術等の説明を受けた。高い耐震性を有する鋼管材を溶接した導管を使用しており、震度7クラスでも原則高圧・中圧ガスの供給停止はしない。また、頻度の高い災害対応訓練や常時監視のシステムの活用等で、災害の予防・緊急対応・復旧対応等様々な観点から保安確保に努めており、サプライチェーン全体で都市ガスのレジリエンスの強化が図られている。

【東京ガスエンジニアリングソリューションズ芝浦地域冷暖房センター】

芝浦地域冷暖房センターでは、災害時にも有用なガスコージェネレーションシステム・効率的な電熱融通供給システム等、都市ガスにより電気・熱等を面的に供給するエネルギーセンターを視察した。ガスコージェネレーションシステムは、都市ガスを燃料として「電気と熱」を効率的に作り出すことができる。また地域一帯の熱需要を最適な運転制御によって賄う地域冷暖房システムは、面的なエネルギー利用によるカーボンニュートラル社会実現に向けた有用なエネルギーシステムである。芝浦地域冷暖房センターでは、ガスエンジンと吸収冷凍機、排ガスボイラを組み合わせたシステムを利用している。特にガスエンジンは、廃熱利用も含めて熱と電気の両エネルギーを活用することにより約75%の総合効率を発揮する。同時にこのシステムは、ガス管の耐震性が高いことから大規模地震においても供給が原則途絶えることがない。また胆振地震発生時において北海道全域で大規模な停電が発生したことは記憶に新しいが、その際にもガスコージェネレーションが設置されていた商業施設は停電を回避することができ、緊急避難所として被災者の受け入れを実施している。電力のピークカットという経済的な役割だけでなく、BOS機能を持たせて常用防災兼用発電装置として運用することが可能なコージェネレーションシステムは、ガス供給が継続し続ける限り災害時の電力需要も賄うことが可能な点も、災害に対して大きな強みを発揮することが出来ると言える。

○調査テーマ：

調査項目	地方財政について		
調査都市等	東京都千代田区霞が関3-1-1 財務省	調査日	1月21日
調査結果概要	<p>地方財政について、現状と課題の説明を受けた。国・地方の折半ルールがあり、毎年歳出の状況を見て、歳出歳入のギャップ分を地方交付税、臨時財政対策債により調整している。今後の課題は地方公務員数の推移と自治体行政の効率化、また広域的なインフラマネジメントの推進が重要になる。今後の山梨県の財政について引き続き研究する。</p>		

○調査テーマ：

調査項目	地方財政について		
調査都市等	東京都千代田区霞が関2-1-2 総務省	調査日	1月21日
調査結果概要	<p>国・地方を通じた歳出の構造（役割） （地方）文化・スポーツ等のその他の事業、戸籍・保健所等、警察、消防等（国）教育、社会保障、社会資本整備 役割分担 公共投資、教育、社会保障、治安 財源偏在の状況 人口一人当たりの都道府県税が高いのは東京都（27.4万円） 低いのは沖縄県（12.4万円）</p>		

○各参加者の所感及び調査結果の活用方針

調査テーマ：環境エネルギー

議員氏名	所感及び活用の考え方
流石恭史	公務のため欠席
臼井友基	<p>CO₂を含む温室効果ガスの排出量と、吸収量、除去量を差し引きゼロにする考え方を元に未来の都市ガスeメタン2030年国内導入を目指している。現在の都市ガス（天然ガス）とは違いCO₂を排出しない都市ガスを再生可能エネルギーから作られた水素とCO₂から作られたカーボンニュートラルなCO₂を増やさないメタンを作り出し供給をすることを促進している。供給指令センターでは災害時に安全確保のために都市ガス供給を停止します、その後に早期の復旧を目指すためにも東京ガスネットワークにおいて復旧支援システムでリアルタイムかつ安全対策を整備しています。</p>
桐原正仁	<p>実証実験を展開している。例えば、横浜市の下水処理施設では、再生水と消化ガスを活用したeメタン製造の実証を開始した、王子製紙苫小牧工場では、再生可能エネルギー由来の水素と、製紙工程で発生するCO₂を利用した純国産eメタンの製造に向けた共同検討が進められている。防災指令センター・時間帯や季節、気温などの変化に応じて都市ガスの需要を予測し、LNG基地への製造量の指示や、ガスホルダーの貯溜・送出、ガバナステーションでの圧力調整を行っている。これにより、需要と供給のバランスを保ち、安定したガス供給を実現している。芝浦地域冷暖房センター東京ガス本社ビル内のメインプラント（1984年2月稼働）、シーバンスビル内のサブプラント（1991年2月稼働）で構成している。この地域の建物に対して冷暖房用のエネルギーを供給するため、個別の空調設備を不要にし、エネルギーの効率的な利用を促進している。</p>
長澤健	<p>都市ガスの無い峡南地域には無縁ではあるが、年々進化している配管の耐震性、耐久性、接続の補強は、水道管、下水道管にも活用できる。老朽化している公共施設の配管には、ポリエスレン管の活用を推奨すべきである。</p>
小沢栄一	<p>予防・緊急・復興の観点から震度7クラスの地震発生時にも原則ガスの供給停止はしない耐震性の高い導管を使用し、都市ガスによる電気・熱等を面的に供給する。県内でも都市ガスの使用地域が拡大され、CO₂、下水処理場の消化ガスや再生水等の使用による安定的なエネルギーの供給を目指していく。</p>

伊藤毅	東京ガスの脱炭素社会に向けての取組を視察した。カーボンニュートラルに向けて、会社組織体制も全社横断で取り組み、徹底した脱炭素、レジリエンス向上、既存インフラを有効活用してeメタンに取り組んでいた。海外では米国、欧州と検討もし、横浜市とは地域連携して風力発電、CO2の活用をおこなっている。また、東京ガスネットワークの防災対策を視察した。災害時に4階に非常事態対策本部を設置する。また供給指令センターも設置して通常時は供給指令センターが司令塔になる。また、災害時は高圧・中圧・低圧（家庭）供給指令センターでガスを止めることができる。過去の地震の教訓を活かし、マイコンメーターやポリエスレン管を設置、また風水害にも対策にも取り組む。今後も県政に活かせるよう研究を続ける。
望月大輔	東京ガスグループのカーボンニュートラル実現に向けた取り組みについて横浜テクノステーションのメタネーションについての説明を受け、実証設備の見学させていただいた。また、東京ガスネットワーク(株)の供給指令センターにて、パイプラインによる供給技術、災害技術対策、維持管理技術等について研修を行った。さらに芝浦地域冷暖房センターにて、都市ガスによる電気・熱等を面的に供給するエネルギーセンターを見学するとともに、災害時にも有用なガスコージェネレーションシステム・効率的な電熱融通供システム等の説明を受けた。
渡辺大喜	東京ガスのカーボンニュートラルの実現に向けた取り組みについて視察した。横浜テクノステーションではeメタンについて説明を受け、また優れた耐久性をもつガスの配管にふれ、巨大地震等が発生した場合にも安全にガスが供給できる事を確認した。また都内にある東京ガスネットワークの防災対策を視察した。災害時には速やかに非常事態対策本部を設置し、万全の体制がとれることを確認した。

調査テーマ：財務省

議員氏名	所感及び活用の考え方
流石恭史	地方交付税額については自治体 DX の推進、情報システムの標準化・共通化やマイナンバーカードを通じた自治体 DX、デジタルの力を活用した新たな時代の行政への展開を目指すための基盤となるため今後も調査をおこなって行くことが大切である。
臼井友基	地方財政による子供・子育て政策の強化について「子供未来戦略方針」において財源については徹底した歳出改革を行って確保し、加速化プランの実施に向けて整理していく必要がある。

桐原正仁	臨時財政対策債を「一時的措置」として限定的に使うべきとし、現在のような制度的な恒常化には否定的な立場である。将来的には、交付税の本来機能を取り戻し、地方財政の透明性と健全性を高める方向を模索している
長澤健	地方財政の課題として地方公務員の給与改定、自治体のDX化の推進などの説明を受けた。公共施設の適正管理の推進も今後の課題である。地方財政は、健全化判断比率、将来負担比率等により判断されるが、議会として注視していきながら、必要な事業、インフラ整備は確保して将来に先送りしないよう提言していくことも大事な役割である。
小沢栄一	地方財政について、地方交付税の全体像、地方一般財源総額の確保、地方歳出の主なポイント、地方財源の健全化等の概要説明を受けた。リーマンショック後や東日本大震災、新型コロナ対応他地方財政の課題に向け、「国の信用を守り、希望ある社会を次世代に引き継ぐこと」の使命に向けた実践をお願いしたい。
伊藤毅	地方財政について、財務省に調査に伺った。地方交付税に国と地方にルールがあり歳入は下回らないよう調整している。地方財政の課題となるには、今後の地方公務員数の推移と自治体行政の効率化が重要であり、また広域的なインフラマネジメントの推進も重要である。山梨県の地方財政に活かせるよう研究を重ねる。
望月大輔	地方交付税のルールについて、研究をおこなった。配分や流れについて財政健全化についての調査をおこなった。
渡辺大喜	地方交付税の仕組みについて説明をうけた。国と都道府県の間で複雑なルールがあり、県においても税収だけでなく、利用料や賃料などの収入を増やしていく必要があると感じた。

調査テーマ： 総務省

議員氏名	所管及び活用の考え方
流石恭史	地方財政対策の地方団体が様々な行政課題に対応し、行政サービスを安定的に提供できるように地方交付税等に一般財源総額について確保できるように対応しているため地方創生の取組を期待したい。
臼井友基	地方財政制度について歳出の構造について説明を受けた、地方公共団体が行政サービスを行うため歳入や歳出のしくみについて理解した。DXの推進や地方への人の流れの強化、防災減災の取組強化、こども子育て支援、地域医療の確保など地域経済の安定的な財政基盤を確保出来るように研究していきたい。

桐原正仁	地方自治体間の財政力の格差を調整し、全国どこでも一定水準の行政サービスを提供できるようにするための制度。地方交付税の法定率分（所得税・法人税の 33.1%、酒税の 50%、消費税の 19.5%、地方法人税の全額）を充当し、地方財政計画における歳出歳入ギャップに対応している。
長澤健	公務のために欠席
小沢栄一	地方財政制度について、国・地方を通じた歳出の構造、普通交付税制度、令和 7 年度地方財政対策等の説明を受けた。多岐に渡る役割分担、財政計画等、行政制度や生活基盤を支え、災害等の有事の際への対応も引き続きお願いしたい。
伊藤毅	地方財政制度について、総務省に伺った。国・地方を通じた歳出の構造を学んだ。公共投資・教育・社会保障・治安等の役割分担を確認し地方財政計画の役割を学んだ。税源偏在の状況を地方交付税で調整する。しかし地方財政はやはり東京都に集中し格差が生じている。今後の東京一極集中が地方にも影響がでる課題がある。引き続き研究する。
望月大輔	地方財政制度や計画について、多岐に渡り構造と仕組みについて研究した。特に財源偏在における地方交付税での調整について地方格差を是正するためにさらに研究をしていきたい。
渡辺大喜	地方財政制度について、国・地方を通じた歳出の構造について説明を受け、地方財政計画の重要性を再認識した。東京一極集中や地方格差は今後も大きな課題であり、地方交付税のみで調整するのは難しい現状を確認した。

6 調査状況（写真）

○令和7年1月21日（東京ガス）



○令和7年 1月 22日（ 財務省・総務省 ）

