

所管事務調査報告

総務文教常任委員会

令和 6 年 9 月 27 日

調 査 事 項	スポーツ施設における輻射式冷暖房の導入について
調 査 日 時	令和 6 年 9 月 10 日（火）午後 1 時 30 分～ 実施設計に関して担当課への質疑 令和 6 年 9 月 20 日（金）午後 1 時 30 分～ 要望書（空調設備の動力にプロパンガスを使用する利点について）に係る参考人からの説明と参考人への質疑 令和 6 年 9 月 20 日（金）午後 3 時～ 上記参考人から聴取した内容等を踏まえ、担当課への質疑
調査によって明らかになった事項など	○令和 6 年 9 月 10 日（火）午後 1 時 30 分～ ＊実施設計を基にして、輻射式冷暖房の熱源となる電気、プロパンガス及び都市ガスについて、安全性、設置面積、保守管理、供給安定性、災害対応、経済性等を確認した。 ＊担当課としては、総合的に判断した結果、都市ガスを採用したいとの考えであった。 ＊資料中のプロパンガスの料金が、委員会が視察等で調査した内容と乖離していたため、再度確認するように要請した。 ○令和 6 年 9 月 20 日（金）午後 1 時 30 分～ ＊令和 6 年 9 月 17 日付けで一般社団法人山口県 L P ガス協会 宇部・小野田支部（以下「陳情者」という）から提出された要望書（空調設備の動力にプロパンガスを使用する利点について）を本委員会が調査することとなったため、陳情者を参考人として招致することを決定した。 ＊参考人からの説明の中で、令和 6 年 9 月 10 日に示された実施設計について、プロパンガスのランニングコストが現実と乖離していること、災害時における利点が記されていないこ

と等の指摘があった。また、市民体育館を含む公共施設の空調設備の熱源にプロパンガスも使用してほしいとの要望があった。

*プロパンガスは、電気や都市ガスと比べて災害時の復旧が早く、また、国の「エネルギー基本計画」において災害緊急時のエネルギー供給の「最後の砦」と位置付けられている。

*市内にはプロパンガス事業者が 10 社程度あり、市内業者育成も考慮すべきである。

*プロパンガスの供給安定性について、容器内の容量が 40%になると供給会社に自動的に情報が入り、遅くとも 2 日以内には充填するとのこと。

*陳情者としては、市民体育館の規模から、バルク容器は 980 キログラムを想定しているとのこと。

*プロパンガスの使用料金は、電気や都市ガスと違い、販売事業者が独自で設定できる自由料金制であり、大量に消費すれば使用料は安価になるとのこと。

*安全性については、現在、ガス漏れを感知し遮断する装置の設置や遠隔操作が一般的になっており、ほとんど事故は起こっていないとのこと。

○令和 6 年 9 月 20 日（金）午後 3 時～

*実施設計の一部に計算の誤りがあることが判明した。

*プロパンガスのランニングコストについて、実施設計での積算額と市内事業者からの聞き取りを基に作成した「参考資料」の積算額が大幅に乖離していた。

（実施設計の積算額：1,010 万 5,750 円/年

参考資料の積算額：558 万 4,006 円/年）

*熱源がプロパンガスとなった場合に設置するバルクについて、実施設計中では 2.9 トンのものを想定しているが、陳情者は 980 キログラムのものを想定している。バルクの大きさ

	はイニシャルコストに大きく影響するため、再度、最適な容量を確認することを担当課に要請した。
今後の委員会の対応又は結論	このたびの審査の過程で、委員会資料として提出された実施設計中の積算額の一部が現実と乖離していることが判明した。その後、当該箇所を修正した資料が参考資料として再度提出された。 このことは、本委員会や陳情者からの指摘が無ければ正しい資料を用いた審査ができなかった可能性があることを考えると、委員会としては軽視できない事態と言わざるを得ない。 また、熱源にプロパンガスを採用した場合に設置するバルクの容量について、本委員会や陳情者が妥当であると考えたものと実施設計中のものが著しく異なっている。これはイニシャルコストに大きく影響するため、この点については再度審査する必要がある。 今後、熱源の選択については、陳情者から得た知識も踏まえ、また、市内業者の育成、現実的なコストと避難所としての機能強化のバランス、分散型エネルギーの確保による合理的な未来的投資等を考慮し、委員会として今後も調査を進め、方向性を示していく。