

## 評価項目及び試験方法(案)に対する意見募集結果

「先端技術等による自然エネルギー、ローカルエネルギーを活用した融雪技術」の評価項目及び試験方法(案)に対するご意見と意見に対する考え方

No.	項目		意見	意見に対する考え方		
1	応募を 求める 技術の 設計 条件	評価 指標・ 特記 事項を 確認 する ため の 条件	熱源 地下水熱 地熱	評価指標・特記事項を確認するための条件として、地下水熱13.0℃、地熱15.0℃となっておりますが、試験を実施する場所によって地下水や地盤の温度が異なるため、この条件に合わせて評価することは難しいと考えます。自然エネルギーを利用する融雪技術の場合は、条件に幅を持たせるべきと考えます。	応募する技術を公平に評価するため、同条件で比較検討できるように設計条件を設定しております。 ご意見のとおり、設定した温度に合わせて評価することが難しい場合は、現場または室内の試験結果をもって応募して頂きます。	
2		放熱管	配置間隔	放熱管配置間隔として15.0cm以上となっておりますが、熱源の温度が低温の場合は10.0cmとしている融雪技術もあるため、柔軟に設定できるようにすべきと考えます。	放熱管配置間隔は、北陸地方整備局管内で15.0cm以上の施工実績が多いことから、この「15cm以上」を設計条件として設定しております。 ご意見のとおり、熱源の温度が低温の融雪技術もあるため、15.0cm未満も設定可能といたします。 但し、放熱管延長が増加することなどによるコスト増につきましては、経済性を考慮して頂きます。また、応募を求める技術の「評価項目及び試験方法【別添1】」にその旨追記致します。	
3	評価 指標	省 エネ 性	A-1 融雪エ ネルギー の 節約	評価項目	評価指標(省エネ性)の運転条件として「150W/m <sup>2</sup> または60W/m <sup>2</sup> の熱量を発生させる設定での定常運転」とありますが、屋外における設置試験では気象条件に応じて負荷が変動するため、定常的に一定の負荷をかけた試験はできません。また、地下水熱や地熱等の融雪技術は設備が大規模であり室内試験は困難です。定格能力として150W/m <sup>2</sup> または60W/m <sup>2</sup> の能力を有する設備の連続運転による試験結果も許容すべきと考えます。	評価指標の省エネ性(A1)の運転条件は、屋外における一定負荷をかけた試験や大規模な室内試験を求めるものでもありません。今回の応募は、既存試験データの条件で応募可能です。ただし評価では他技術と同条件で比較検討できるように「評価項目及び試験方法【別添1】」で再設計した資料を提出して頂きます。また、再設計の妥当性を証明する計算書や既存試験データ等も合わせて提出して頂きます。
4		環 境	—	評価項目	評価指標(環境)として、CO2削減効果や一次エネルギー削減効果も重要な指標と考えます。	一次エネルギー削減効果は、複数の一次エネルギーが存在しており、一律に評価することが困難となるため、新たな指標とせず、エネルギー消費効率を示す「COP」で評価することと致します。なお、CO2削減効果が著しく高い場合は「評価項目及び試験方法【別添1】」の特記事項に、その効果を記述してください。