

石炭灰を再生利用した「ヒートアイランド抑制舗装」実証試験の概要

1. 試験期間 平成 16 年 10 月 1 日～平成 17 年 9 月 30 日
2. 試験場所 神奈川県横浜市鶴見区江ヶ崎町 4 - 1
東京電力株式会社 技術開発研究所
3. 試験内容

「保水性石炭灰路盤層」の保水性能の検証
「保水性石炭灰アスファルト層」の保水性能の検証
「ヒートアイランド抑制舗装」サンプルの温度低減効果の確認（室内試験）
フィールド実験における路面温度低減効果の確認

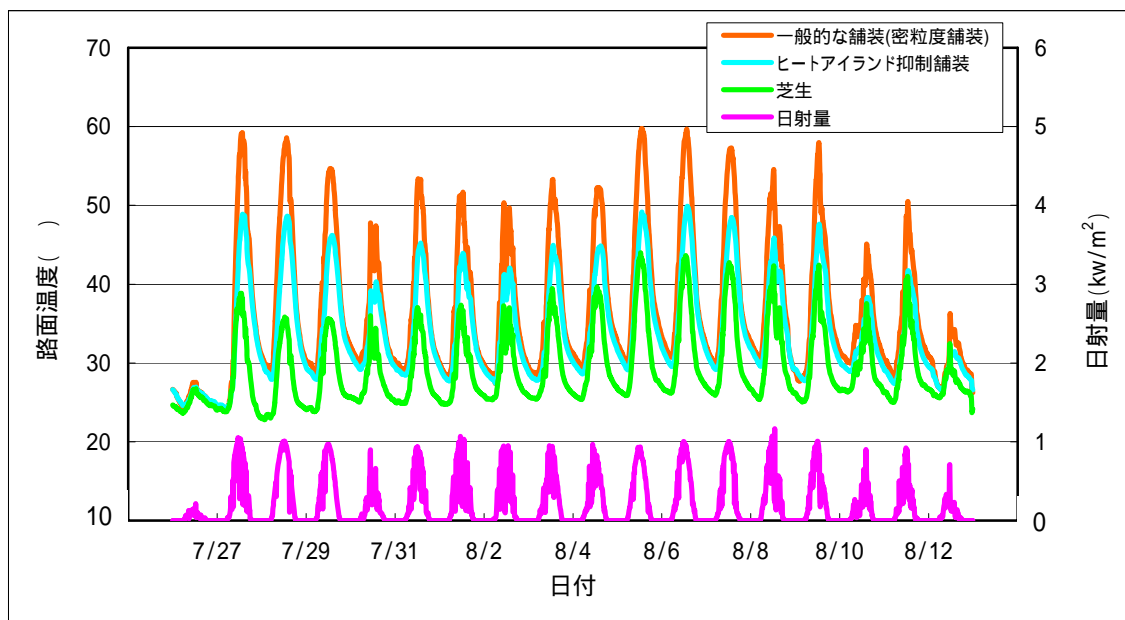
【フィールド実験の状況】



新たに開発した「ヒートアイランド抑制舗装」の路面冷却効果を実証するため、「一般的な舗装（密粒度舗装）」・「芝生」とともに路面温度を継続して測定した。

4. フィールド実験の結果

【「ヒートアイランド抑制舗装」・「一般的な舗装（密粒度舗装）」・「芝生」の温度推移】



- ・ 上記グラフは、晴天が続き降雨がなかった期間（平成 17 年 7 月 27 日～ 8 月 12 日）の「ヒートアイランド抑制舗装」・「一般的な舗装（密粒度舗装）」・「芝生」それぞれの路面温度の推移を表している。
- ・ 「ヒートアイランド抑制舗装」は、「一般的な舗装（密粒度舗装）」と比べて路面温度が常に低く保たれている。
- ・ ほぼ同一の気象条件であった 7/27 と 8/6 の最高温度を比較すると、「一般的な舗装（密粒度舗装）」が約 60℃、「ヒートアイランド抑制舗装」が約 50℃と共に変化していないが、「芝生」温度については、7/27 に約 40℃だったものが 8/6 には約 44℃にまで上昇している。雨水などの供給がない場合には、「芝生」の表面は乾燥し温度が上昇した一方で、「ヒートアイランド抑制舗装」は乾燥せず路面冷却効果が持続している。

以上