

インフラメンテナンス国民会議 近畿本部フォーラム 実証実験 実施結果

開催概要

日 時	令和5年9月7日(木) 13:30~16:00
場 所	京田辺市立北部住民センター ※実証実験報告会
参 加 者	施設管理者：6名(京都府京田辺市) 行政等：7名(大阪府・堺市・((公財)京田辺市都市緑化協会) 実験実施者：5名((株)ウオールナット) 事務局：6名(国土政策研究会) 国土交通省：3名(近畿地方整備局) メンター：1名(近畿情報ワーキング長) 出席者合計 28名
[施設管理者] ニーズ	[施設管理者：京都府京田辺市] 求める技術：街路樹の点検に係る技術
[実験実施者] シーズ技術	・(株)ウオールナット 「連続赤外線カメラによる短期間スクリーニング技術」

実証実験の概要

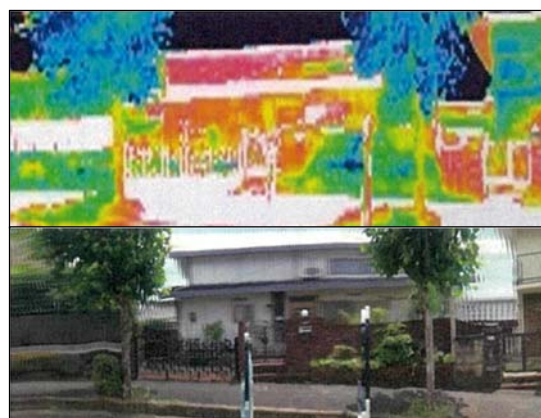
[(株)ウオールナット]

連続赤外線カメラによる短期間スクリーニング技術

- 街路樹の樹木数は膨大であり、全ての樹木を点検することは難しく、目視にも限界がある。荒天時等の倒壊による被害を未然に防ぐため、空洞化した街路樹を効率的に調査したい。
- 街路樹の表面温度に異常があれば、樹木内部にも異常が生じている可能性があることに着目し、連続赤外線カメラにより、街路樹の表面温度の計測を行う。用意したダミーの街路樹と対象区間の街路樹を連続的に計測し、異常値としてダミー街路樹の検出可否を確認する。また、その表面温度に一番差が現れる時間帯を検証する。
- 可視カメラ(Gopro)を用いることにより、赤外線カメラ画像及び可視カメラ画像を同時に記録し、スクリーニングを実施した。



連続赤外線熱計測システムを搭載した車両の外観

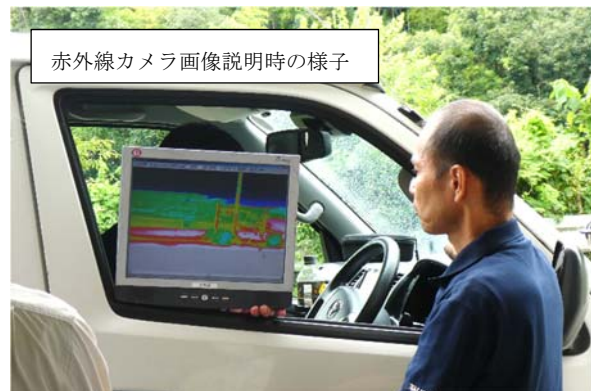


赤外線カメラ画像(上)・可視カメラ画像(下)

実証実験の対象路線



実施状況



【施設管理者 講評：京田辺市】

- ・本日は、遠方からお越しの上、実証実験を実施して頂き、ありがとうございます。
- ・本日の参加者だけでも、活発な議論が行われ、様々な意見が出た。改めて、今回のニーズは全国的な問題であると認識した。
- ・本実験は、現時点においてはまだまだ課題があるものと思うが、一方で将来性のある内容であると感じた。
- ・今後は、国土交通省のご支援・ご指導を頂きながら、全国的な規模で多くの関係者が協力し、他の調査結果も合わせた形で判断する等、引き続きこの研究を進化していければと期待している。



【近畿情報ワーキング長：坂野 昌弘 先生の総評】

- ・皆さん、本日はありがとうございました。
- ・橋やトンネルも落ちたら大変だが、樹木が倒れて人が亡くなられたという事故もある。樹木も大事なインフラの一つで膨大な数があり、やはりこれをうまくメンテナンスしていかないといけない。
- ・新技術を生かすも潰すも人間次第。ちょっとうまくいかないところを見つけてこれは駄目だと言ったら潰れてしまう。逆に過大評価してもうまくいかず、やはり潰れてしまう。樹木に関しても同じで、適切に評価し、育てていくことが大事である。本日はインフラメンテナンス国民会議としても非常に貴重なご意見をいただいた。実証実験の報告会等で、多くの関係者と情報を共有し、全国に展開していきたい。
- ・実証実験をやってこれで終わりではなく、目指すのは社会実装である。そのためには発注面での仕組み作りが必要ではないか。
- ・いい技術だが発注する際に1者だけだと難しいという課題があるが、新技術だから1者だけなのは当然である。この実証実験は、ニーズに対してシーズ技術を公募し、その中からフォーラムやピッチイベントで議論した上で実施している公平性の高いものであり、これを一つの実績としてうまく使って技術を育てていただきたい。
- ・本日は天候が今一つで現場での実験はできなかったが、逆にその分時間が十分に取れて非常に有意義な議論ができたと思う。実証実験は、これから昨年度と今年度の分も合わせて実施する予定なので、今後とも皆様方のご協力をいただきたい。

