D班が提案する涼しい休憩スペース

自然の涼しさを活用！
ペットにも優しい
休憩スペース



D班
HAYASHI　/　FUJITA　/　MATSUNARI　/　ニャントレプレナー　/　SHIMIZU

KUMAGAYA SMART CITY

KUMAGAYA SMARTCITY

チーム紹介

取組の背景

チーム紹介



立正大学
HAYASHI

立正大学データサイエンス学科３年生で白木研究室にてGISについて研究している。
趣味はクイズ番組の視聴
座右の銘は
『まっすぐ自分の言葉はまげねぇ』



立正大学
FUJITA

立正大学データサイエンス学科３年生で白木研究室で「公園の冷気について」
研究している。
趣味はバスケ
座右の銘は
『不撓不屈』



株式会社ピーカブー
MATSUNARI

株式会社ピーカブーのCEO。紫外線対策ウエアの研究とブランドを運営しています。
趣味はテニスとカメラ
座右の銘は
『Always do my best！』



Forty winks.llc
ニャントレプレナー

Forty winks.llcの代表。気化熱を利用した熱中症対策の製品を開発している。
趣味はヨット
座右の銘は
『教育は未来への投資』



熊谷市環境政策課
SHIMIZU

地球温暖化対策や脱炭素に関する業務にあたっている。
趣味はゲーム
座右の銘は
『怠惰を求めて勤勉にいきつく』

KUMAGAYA SMARTCITY

「私たちの挑戦」

プロジェクトの概要

ペットと市民のための

涼しい休憩スペースの提案



人とペットが過ごしやすい街づくり

星川沿い・公園・バス停に
植生されたパーゴラとベンチの設置

取組の背景

「ペットの熱中症が多発」

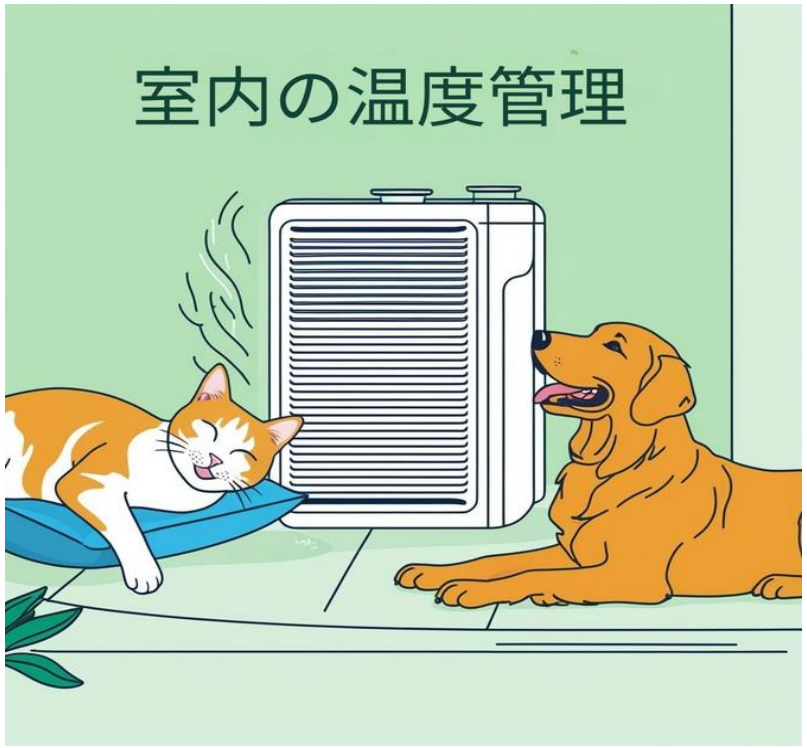




ペットの熱中症対策の知識







対策 1

対策 2

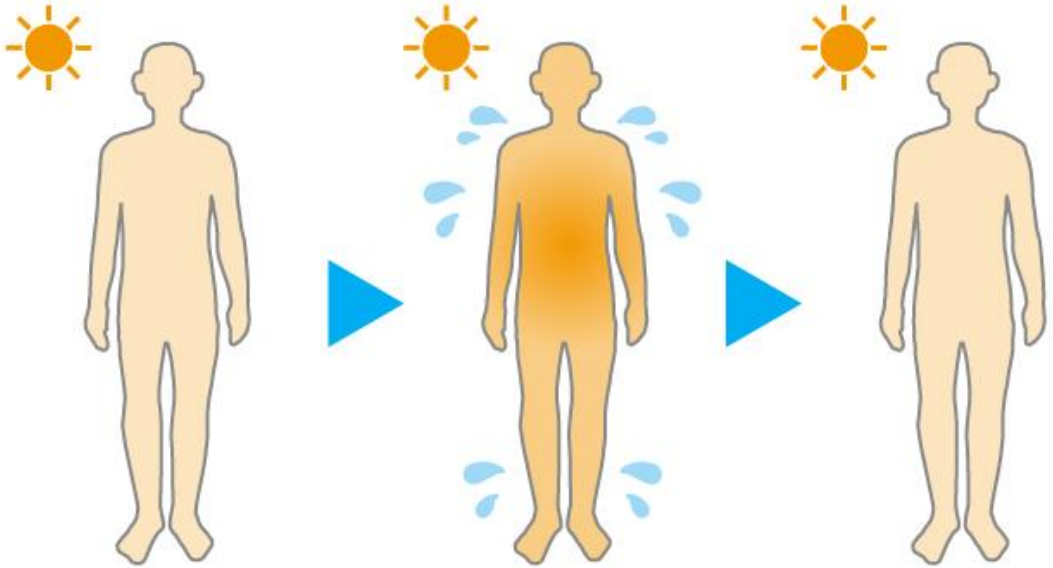
対策 3

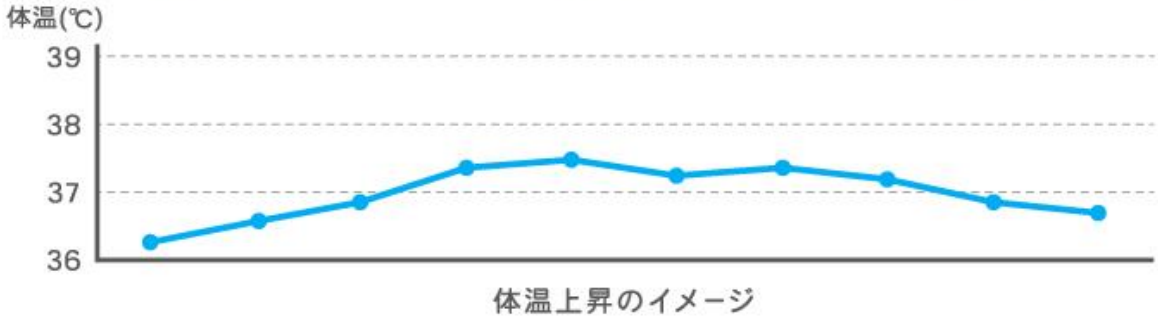
平常時

蒸し暑い中で
運動や仕事をしていると、
体内で熱が発生

気化や熱放散で、
適切に体温が調節されると…

体外にうまく熱を捨て、
通常状態に





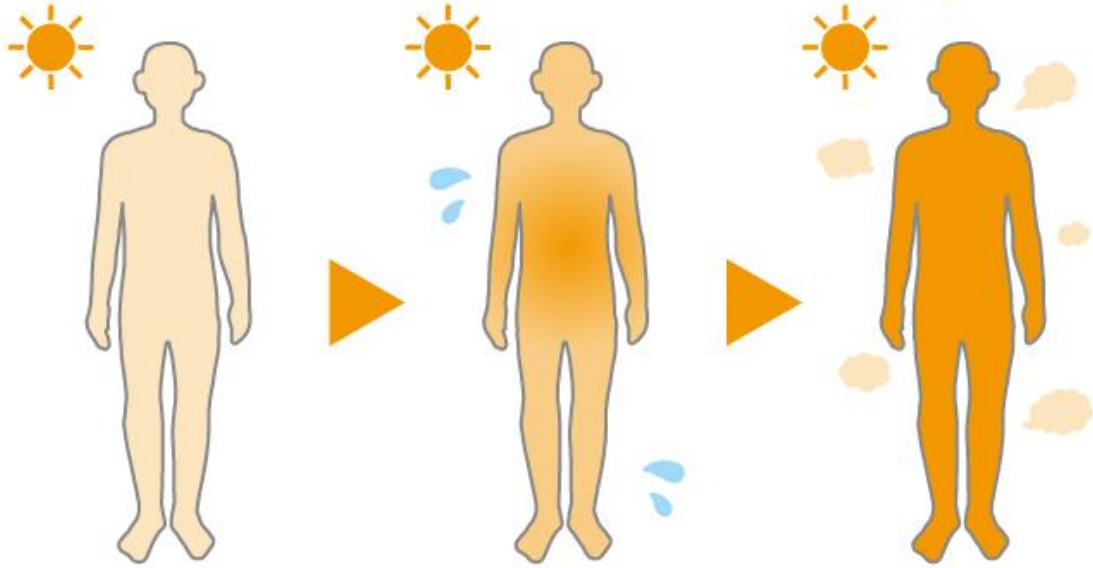
体温上昇のイメージ

異常時

蒸し暑い中で
運動や仕事をしていると、
体内で熱が発生

体外にうまく熱を
捨てられず、体に熱が
たまってしまうと…

熱中症





体温上昇のイメージ

出典：日本気象協会推進「熱中症ゼロへ」プロジェクト公式（https://www.netsuzero.jp/learning/le12）

KUMAGAYA SMARTCITY

提案内容

スマートクールシティの実現

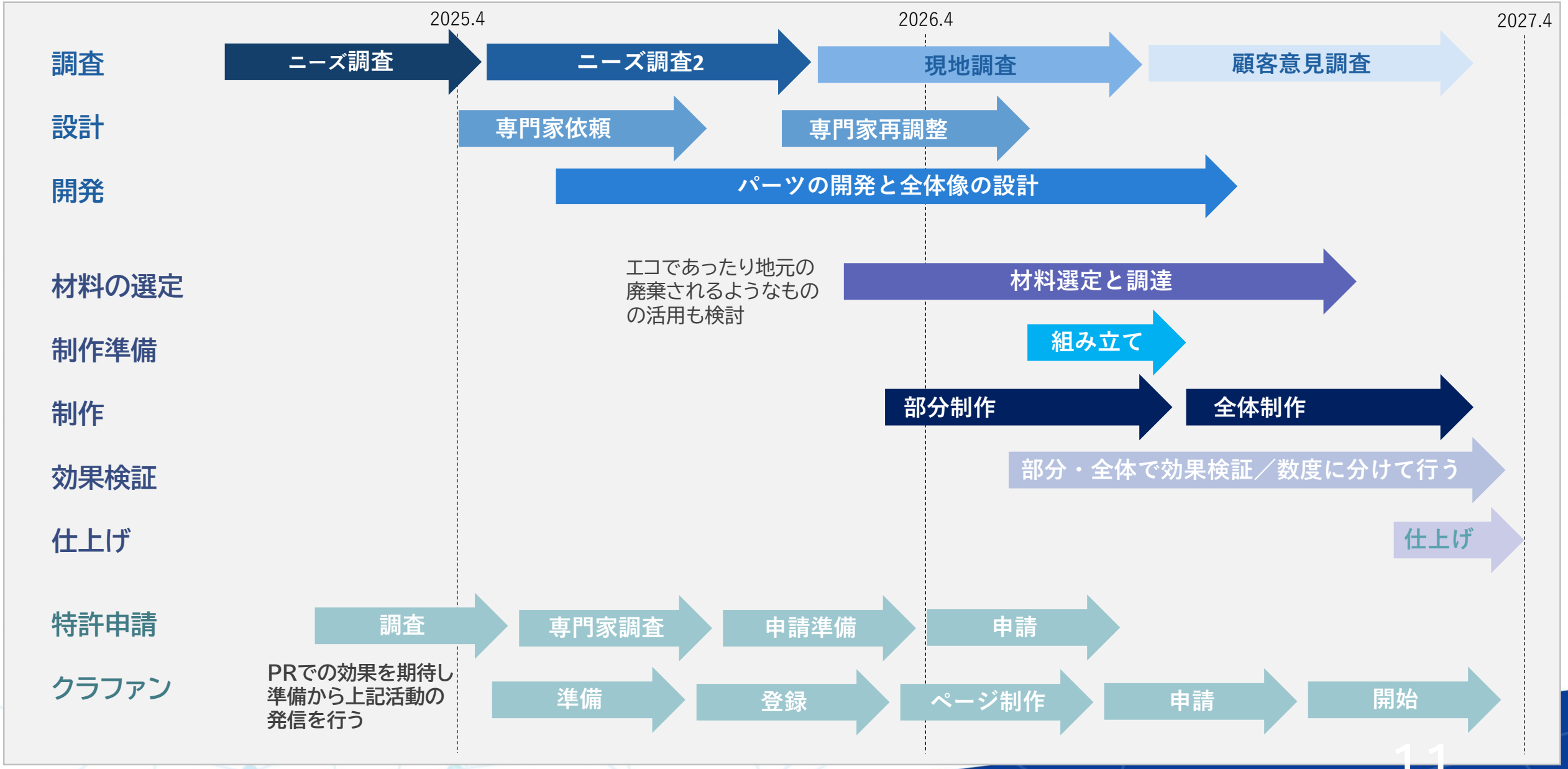


01 植物を活用した涼しいスペースの提案

02 緑の棚、日陰のベンチ
水飲み場

実は・・・
特許の取得、**商品の試作**に向けて走り出しています！
そのため、具体的なイメージ図・モック等については
公開できませんのでご容赦ください・・・

プロジェクトのロードマップ

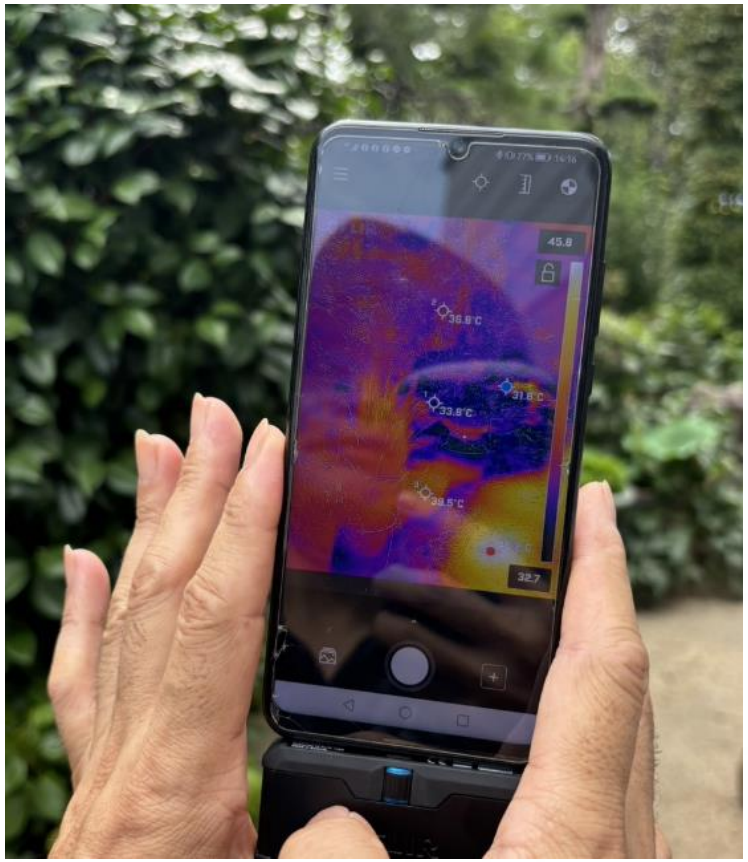


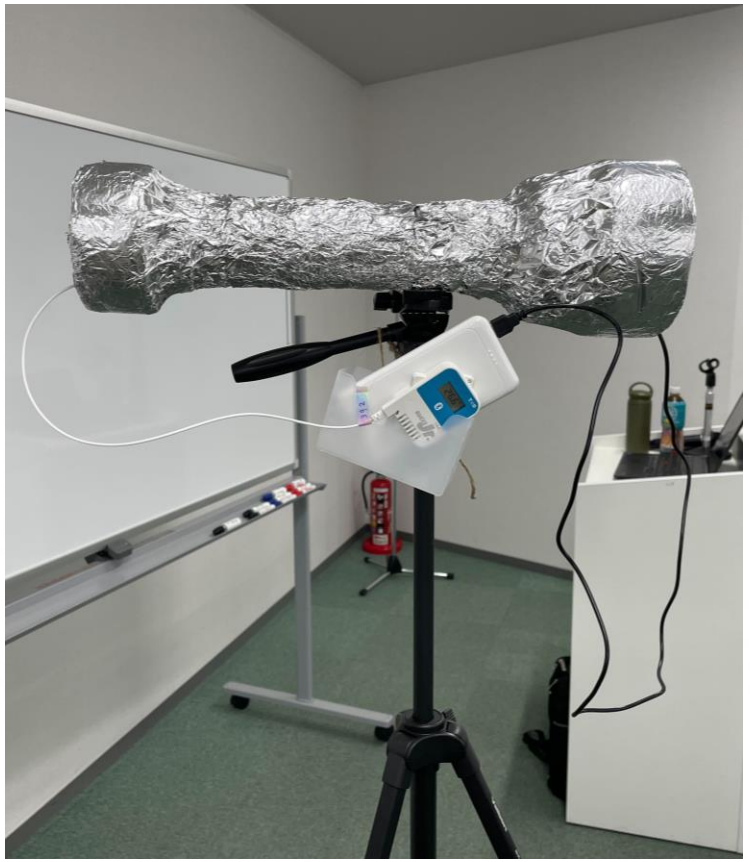
試作着手・特許申請までの
ストーリー

実験の結果と考察

使用した計測機器（一部）







実験の結果と考察







実験の結果と考察

1.気化熱を利用したウインクベッドの実験結果

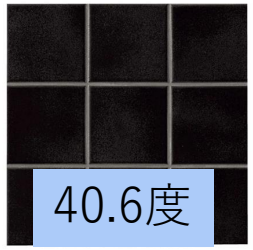




ウインクベッドが置かれている場所の気温（立正大学作成の気温センサーで測定）は36.2℃（14：08時点）

実験の結果と考察

2．都市環境における各種素材の表面温度測定結果

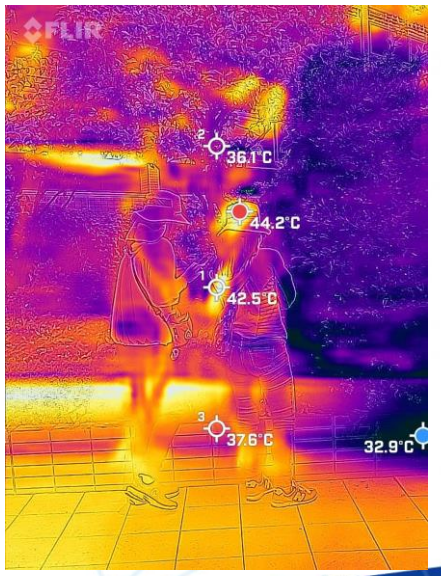














・植生32.1～34.8度　ただし、サボテンの表面温度は44.7
・土、茂み30.9

KUMAGAYA SMARTCITY

ペットも人も快適に！

ペットと市民が気持ちよく過ごせる、未来の熊谷へ！



KUMAGAYA SMARTCITY

私達の素敵な熊谷市のための ご支援をお願いします

INVITATION FOR INVESTORS

私達は、ペットと住民が涼しく快適に過ごせる環境を作りをサポートするパートナーと投資家を募集しています。収益性の高い成長を達成しながら、環境にプラスの影響を与えるために、クラウドファンディング等を予定しております。ぜひご参加ください。



「写真提供：熊谷市」