

■事業プランB

1 提案名	熱中症リスク軽減とエネルギー効率向上による住みやすい小田原市の実現
2 提案に至った背景・課題	小田原市では高齢者の人口が増加しており、熱中症のリスクが高まっています。統計によると、熱中症患者の半分以上が高齢者であり、年々気温の上昇が見られるため、対策の重要性が増えています。さらに脱炭素化の要請に対応するため、持続可能な都市運営が求められています。これに加え、地域課題として低水準の再生可能エネルギー生産量やデジタル防災の強化が挙げられます。これらの課題に対応するために、効率的なエネルギー利用と住民の安全確保を目指します。
3 提案の対象	<ul style="list-style-type: none"> <li>小田原市全域の住民</li> <li>特に高齢者や子供など、熱中症リスクの高い層</li> <li>小田原市の行政および関連機関</li> </ul>
4 提案内容	<p>4.1 熱中症リスクの予測と対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>微気象測定を基に、熱中症の危険性が高いエリアを予測し、リアルタイムでのリスクマップを作成します。</li> <li>リスクが高い地域に対して、ミスト装置や植生を設置し、気温の低減を図ります。</li> </ul> <p>4.2 熱中症アラートシステムの導入</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>都市OSを活用し、既存の防災ネットワークと連携して、熱中症危険地域のアラートを迅速に発信します。</li> <li>タクシーやバス、シェアリングサービスの自転車にモバイルセンサーを装着し、リアルタイムの温度データを収集してヒートマップを作成します。</li> </ul> <p>4.3 エネルギー効率向上</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>効率的な太陽光パネルの設置を促進し、再生可能エネルギーの利用を拡大します。</li> <li>地域の特性に応じた冷房、ミスト等の最適な設置場所や運用方法特定し、エネルギー効率を最大化します。</li> </ul>
5 データ連携基盤との連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>都市OSを用いて既存の防災ネットワークと連携し、危険地域の熱中症アラートを発信</li> <li>都市OSに含まれる交通情報と連携し、無駄のないヒートマップの作成</li> </ul>
6 小田原市民のWell-being指標の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>デジタル防災指標の向上</li> <li>ヒートマップを基にした熱中症の危険性が高いエリアを予測するリスクマップや熱中症アラートシステムの導入</li> <li>人口当たりの再生可能エネルギー生産量の向上</li> <li>最適な場所へ太陽光パネルの設置</li> </ul>
7 アピールポイント	メンバー二人とも小田原で生まれ育ち、現在は東工大と東北大で研究を頑張っています。自分たちを育ててくれた小田原に恩返しをしたいと思い本コンテストの参加に至りました。 本提案では地域住民、主に高齢者を対象としていますが、将来的には高解像度なヒートマップを基に適切な建物の配置や最小限の冷房の導入など地域課題のより根本的な解決につながる提案が期待できます。 なお、本提案は提案代表者が東北大学で研究している内容であり、情報処理学会の2023年度全国大会において学生奨励賞を受賞した実績があります。これを、小田原市の未来をより良くするために役立てたいと考えています。

<提案内容のイメージ>

（提案名）熱中症リスク軽減とエネルギー効率向上による住みやすい小田原市の実現

<b>提案者</b>	国見亘、城田一樹
<b>提案概要</b>	街の中のヒートマップを高解像度で作成し それを用いた熱中症対策やエネルギー効率向上の提案

