

# 個人被ばく線量事前推計システム

- 内閣府支援チームのR4年度委託事業にて、個人被ばく線量推計システムを作成（委託先：JAEA）。
- 自身のPCやスマートフォンからアクセスし、行動予定を入力することで、手軽に個人被ばく線量の推計ができる。
- 推計値は身近な被ばく線量（飛行機への搭乗・医療行為など）と比較するように表示。自分がどのレベルの被ばくをしているか一目でわかる。

大熊町  
環境情報  
サイネージ

Touch!  
下記のボタンをタッチしてください。  
Please touch the button below.

現在の放射線量と風向・風速  
Current radiation amount and wind direction / speed

町内気象情報  
Weather information in the town

町内の空間線量率測定結果  
Air dose rate measurement result in the town

生活行動パターン  
Patterns of living behavior

放射能についての資料集  
Documents about radiation

※本サイトは日本語のみに対応しております。  
※This site is only available in Japanese.

先行して  
大熊町版を作成



# 推計値のディスプレイ表示について

- 推計値の表示のためのディスプレイも自治体負担なしで、委託事業内で整備可能。
- 下記のとおり2種類あるので、自治体のご希望に沿って設置。
- 最速6月上旬より導入可能。

## 大画面型



43インチ イーゼル型サイネージ

○大画面・タッチパネルで操作がしやすい。  
×操作結果が他人から見えやすい。

<https://www.crafty.co.jp/rental/indoor-signage/00605/>

## タブレット型

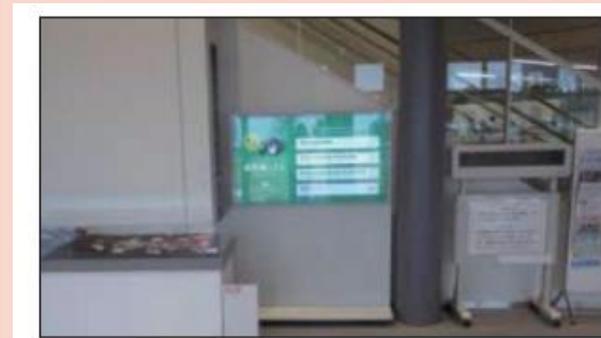


15インチ Surface Book 3

○検索結果が他人から見えづらい。  
×画面が小さく操作しにくい。

<https://www.microsoft.com/ja-jp/d/surface-book-3/8xbw9g3z71f1?activetab=pivot:techspecstab>

## (参考) 大熊町サイネージ



各町村の既存の表示板があれば、そちらを活用して表示することも可能。

<https://www.town.okuma.fukushima.jp/soshiki/kankyoutaisaku/13227.html>





## <ケース2>

大野駅（屋外滞在15分）～徒歩～大熊町移住定住支援センター（屋内滞在2時間）～自転車～大熊町役場（屋内滞在2時間）



0.56μSv



放射線のこと  
RADIATION

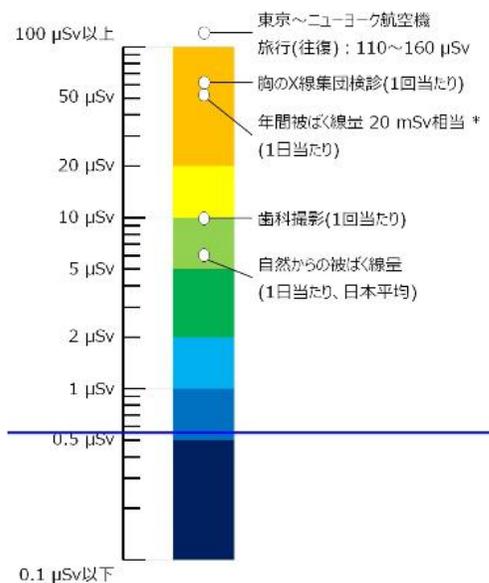
生活行動パターン  
Life behavior pattern

home ホーム

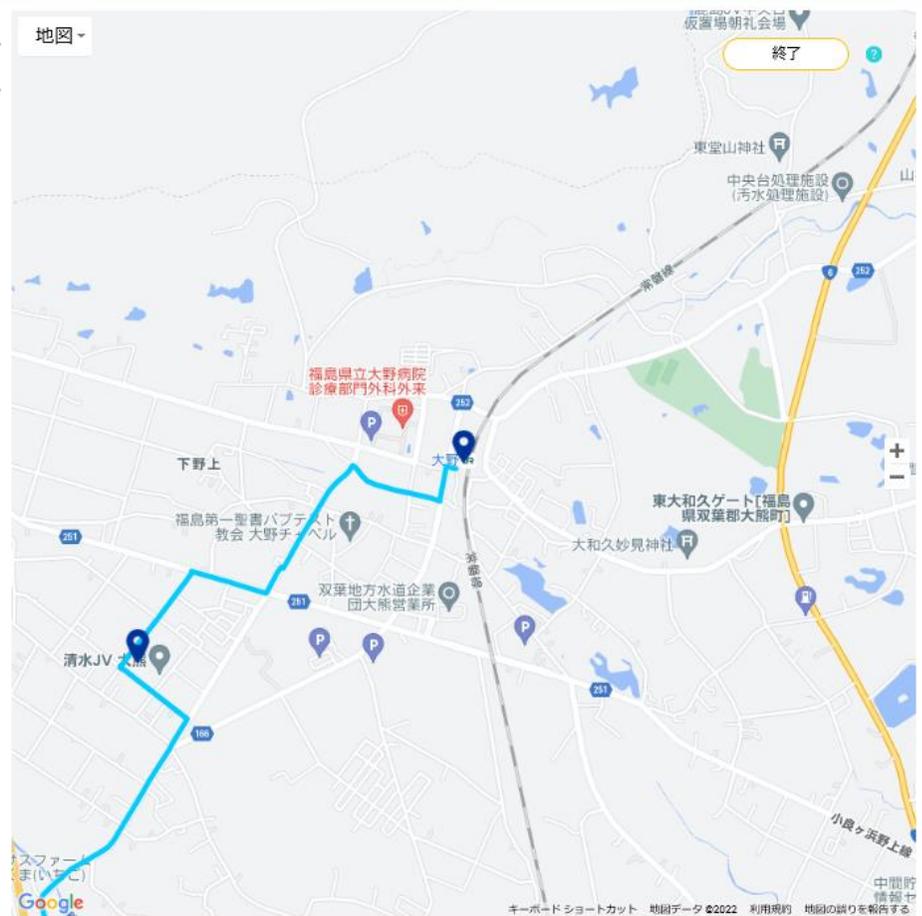
### 被ばく線量シミュレーション結果

行動予定の被ばく線量は以下の通りです。

0.56μSv シミュレーション結果について



\* 年間被ばく線量 20 mSv相当：避難指示解除の目安



## (ご参考) 推計のパラメータなどについて

- ✓ 空間線量率は2021年10月までにJAEAが測定したものを使用しています。  
(参考) <https://emdb.jaea.go.jp/emdb/contents/1/>  
今後最新データが公表されれば、順次システム上でも更新します。
- ✓ 空間線量率から個人線量への変換には、下記のパラメータを用いています。
  - 0.6 → 成人男性を想定した場合の空間線量を個人線量へ変換する際の換算係数
  - 0.4 → 屋内に滞在する場合の遮蔽係数
  - 0.8 → 自動車で移動する場合の遮蔽係数

(例) 全地点において空間線量率が $0.1\mu\text{Sv/h}$ と仮定し、下記のとおり行動したとする。

【屋内に1時間滞在、その後自動車で2時間移動、屋外で3時間滞在】

この場合、当該行動時間での個人線量は以下のとおり推計される。

$$\begin{aligned} & 0.1\mu\text{Sv/h} \times 1\text{h} \times 0.6 \times 0.4 \\ + & 0.1\mu\text{Sv/h} \times 2\text{h} \times 0.6 \times 0.8 \\ + & 0.1\mu\text{Sv/h} \times 3\text{h} \times 0.6 \\ = & 0.3\mu\text{Sv} \end{aligned}$$

(空間線量率 × 時間 × 空間線量率→個人線量 × 屋内滞在遮蔽係数)

+ (空間線量率 × 時間 × 空間線量率→個人線量 × 車遮蔽係数)

+ (空間線量率 × 時間 × 空間線量率→個人線量)