

サインのみかた

① メッツ (METs)

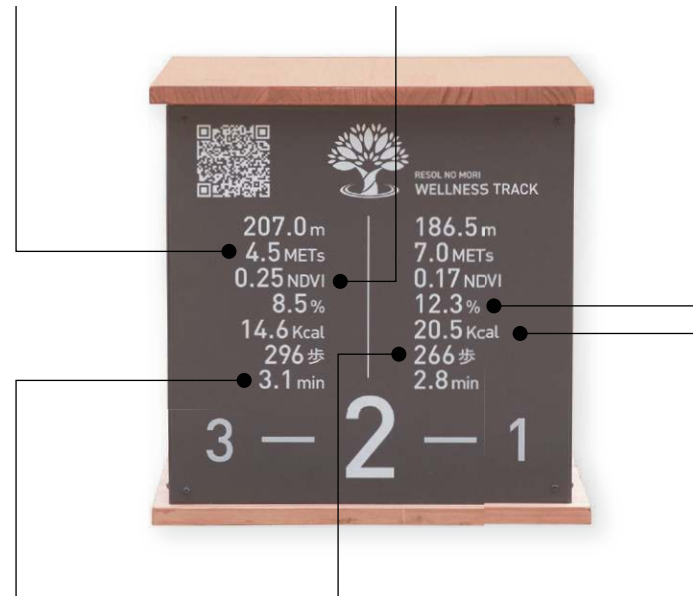
身体活動の強度の単位。安静時の1と比べて何倍のエネルギーを消費するかを示します。

② 緑の量 (NDVI)

半径100mにある緑の量。数字は、植生の活性度を示す指標で、1に近づくほど緑が多い。

③ 傾斜 (%)

サイン間の平均的な傾斜角度。より効果的な運動には傾斜のある道も大事。



④ 歩行時間 (min)

トラックを67m/min (4km/h)の速さで歩行した場合にかかる時間を示します。

⑤ 歩数 (歩)

1,000歩は約10分の歩行で得られる歩数。距離としては600～700mに相当。

⑥ 消費カロリー (Kcal)

アメリカスポーツ医学協会が提示する歩行時のエネルギー消費量を求める式を元に算出。

(参考)

1. 改訂版『身体活動のメッツ (METs) 表』, 国立栄養・代謝研究所, 2012年4月11日改定
2. Barbara E et al. Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities. Med Sci Sports Exerc. 2000, 32(9 Suppl):S498-504.
3. 厚生労働省「健康日本 21」

詳しくはこちらから



https://opera.cpm.s.chiba-u.jp/wellness_track/



暮らしているだけで、健康になる。

WELLNESS TRACK

リソルの森 ウェルネストラックはウォーキングコースおよびサイン・WEBコンテンツが一体となった、健康プログラムです。環境の整備により疾病を予防し、暮らしているだけで健康・活動的になるゼロ次予防戦略(※1)に基づき、産学共同研究(※2)の一環として計画されました。



(※1)「ゼロ次予防」とは、運動や健康食などを行う「一次予防」の概念に対し、本人が意識的努力をせずとも暮らしているだけで健康へと導く社会的または物理的な環境を指します。「ゼロ次予防」は、WHO(世界保健機関)によって提唱された概念です。

(※2)千葉大学のWACoは、社会環境の整備により疾病を予防するゼロ次予防戦略に基づき、暮らしているだけで健康・活動的になる「Well Active Community (WACo)」を創出する産学共同研究です。「エビデンスベースドな空間デザイン・設計手法」「地域・空間連動型ウェルネスプログラム」「地域環境・デザインの評価シミュレータ」からなるキーテクノロジーの確立と社会実装を目指しています。



Sport & Do Resort
リソルの森

発行

千葉大学 予防医学センター 健康都市・空間デザインラボ
〒263-8522 千葉市稲毛区弥生町1-3-3 千葉大学工学系総合研究棟 504-1 号室
TEL: 043-290-3877

現地情報

Sport & Do Resort リソルの森
〒297-0201 千葉県長生郡長柄町上野5-2-1-4

プロジェクト概要

千葉県長柄町にある総合運動リゾート施設「リソルの森」では、国の地方創生事業である CCRC（アクティブシニア向けの健康コミュニティづくり）に取り組んでおり、これまで千葉大学と連携して心身ともに健康となる『ウェルネスエイジクラブ』を 2017 年にスタートし、運動だけでなく人との交流が健康改善に寄与しているという成果を得てきました。2020 年には屋外に設置したサイン・QR コードなど ICT も活用した健康プログラム「ウェルネストラック」を開発し、「歩きたくなるまちづくり」を目指しています。本事業ではリソルの森の居住者や近隣住民、コロナ禍でニーズが高まっているワーケーション滞在者、など多様な対象者に向けて、産官学連携による幅広い層のスポーツ実施者の増加とその機会の向上を図るものです。



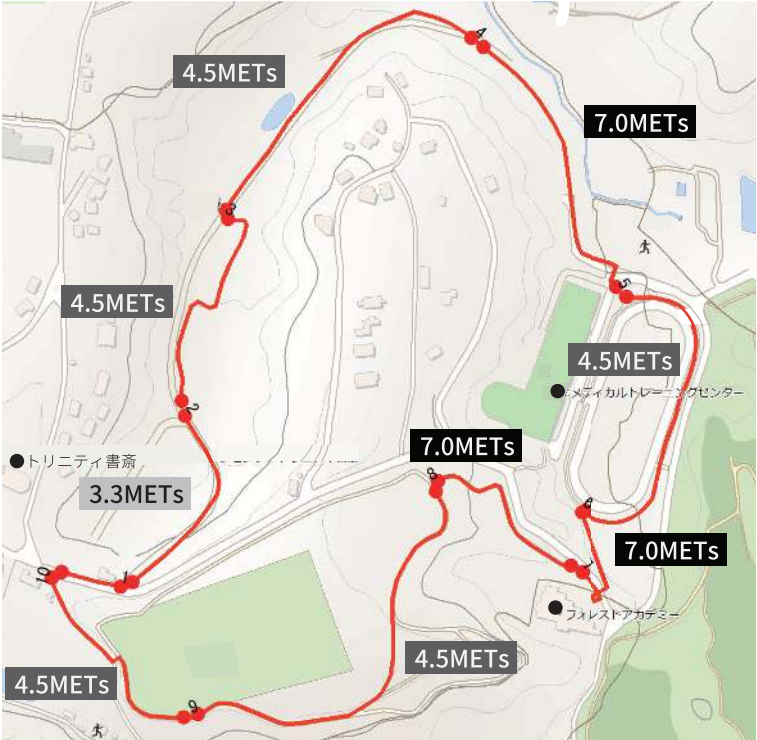
今回計画された「スカイバレーコース」は 1 周 2,163m。成人の一般的な歩行速度で歩いた場合 32 分、3090 歩、消費カロリーは 169.3kcal(148.0kcal) 程になります。
※() 内は反時計回りに周遊した場合の消費カロリーです。



サインの QR コードを読み込むと、周辺の環境やコースでの行動に関わる健康エビデンス、季節ごとの花木情報等、健康への気づきやウェルネス・トラックをより楽しめる情報を得ることが出来ます。



サインはベンチとしても利用可能。休憩をはさみ、周りの景色を楽しみながら各自のペースで周遊できる仕掛けです。



(上) NDVI (緑の量) 算出図
ルート周辺の緑の量を算出し、サインに記載しました。濃い緑色のルート程、周囲の緑が多いエリアです。薄い緑色のルートほど、自然に囲まれつつも周囲が開け、遠くの景色まで、見渡せるところでもあります。森林浴や緑地での身体活動は健康に良いことが知られています。様々な自然との距離感で身体活動が楽しめるトラックになっています。

(左上) スカイバレーコース MAP
サインの QR コードからアクセスし、WEB からもご確認頂けます。

(左下) METs (運動強度) 算出図
トラックごとの傾斜（上り坂、平坦、下り坂）や歩行面の状況（堅い地面、耕された土砂等）によって異なる運動強度があります。それらの組み合わせにより、様々な運動強度の身体活動を楽しむことが可能なコースになっています。図中の METs は、成人が普通の速さでコースを時計回りに歩いた場合です。WEB では、歩く速さ（ゆっくり、ふつう、はやい）が異なる動強度等も知ることができます。



ちょっと WEB コンテンツのエビデンス情報のご紹介

緑地に行くと心が晴れやかになったり、健康によいという研究が報告されています

緑地は身体活動や社会的接触の増加、ストレスの軽減、よい空気質への曝露、ヒートアイランドの緩和、生物多様性等の経路を介しながら、健康に関連することが明らかになりつつあります (1)。オーストリアで行われた研究 (1538 人が対象) によると、緑地・自然環境への外出時間と、メンタルヘルス（うつ）及び高血圧の関連を調査した結果、週に 30 分公園に行くと、うつのリスクが 7%、高血圧のリスクが 9%低下することが分かりました (2)。また、アメリカでは、都市部高齢者の近隣緑地への曝露頻度の多さは近隣とのつながり意識やコミュニティ感覚の強さと関連していたとの報告もあります (3)。

1. Mark J Nieuwenhuijsen et al. 2016 ; Fifty Shades of Green: Pathway to Healthy Urban Living.
2. Danielle F Shanahan et al. 2016 ; Health Benefits from Nature Experiences Depend on Dose.
3. Byoung-Suk Kwon et al.1998 ; Green Common Spaces and the Social Integration of Inner-City Older Adults.