

海風を吸って元気になろう

気候性地形療法®を基本とした  
クアオルト®健康ウォーキング

秋田県三種町  
釜谷浜サンセットコース

MAP

発行：秋田県三種町  
コース監修：小関 信行  
(芸術工学博士／株式会社 日本クアオルト研究所 所長)

## クアオルト®とは？

ドイツ語で **療養地・健康保養地** を意味します。

ドイツのクアオルトは、高品質な長期滞在型の療養地で、治癒・緩和・予防に効果のある4つの自然の治療要素「土壌（鉱泉を含め、泥や蒸気）・海・気候・水療法のクナイプ式」を活用し医療保険が適用される、国が認定した特別な地域です。

日本型のクアオルトは、地域の自然環境や温泉を活用する「運動療法」を主にして、医療としてではなく、住民の健康づくりや予防を推進するものです。

## 気候性地形療法®とは？

「気候性地形療法」は、ドイツのミュンヘン大学アンゲラ・シュー教授が見出した治療法で、クアオルトでは、心筋梗塞や狭心症のリハビリテーション、高血圧、骨粗しょう症等の治療に利用される、自然を活用する運動療法です。

運動の強さを計測した傾斜のある野山のコースを、体表面を冷たくさらさらに保ち、自分の体力に合ったスピードで、ウォーキングすることによって、運動リスクを軽減しながら持久力を強化し、通常の運動より楽に、より大きな効果を得ようとするものです。

## 日本の気候性地形療法®

### クアオルト健康ウォーキングとは？

日本での気候性地形療法はクアオルト健康ウォーキングとして、ドイツの手法を基本にしながら、生活習慣病や認知症、ロコモティブ・シンドローム（運動器症候群）の予防、翌日まで継続する心理的な効果など、医療ではなく、心身の健康づくりや健康寿命の延伸に活用しています。

気候性地形療法における気候の4要素

**太陽光**

- ビタミンD<sub>3</sub>の合成
- 骨の強化
- 免疫力活性

**可視光線**

- 体内の24時間リズムの調整
- 深い睡眠

**清浄な空気**

- 呼吸器系
- アレルギーの改善

**冷気と風**

- 持久力強化
- 免疫システムの改善
- 血液循環機能アップ
- 体温調節機能アップ

注意：腰や下肢に痛みのある人、疾病のある人は、医師の許可の上、運動しましょう。

## 歩くときのポイント

キーワードは  
『冷たくさらさら』『頑張らない』

気候性地形療法は、個人の状態に応じた無理のない歩行が基本です。自分の体力にあわせて歩く速さを調整します。最初はゆっくり、慣れてきたら上り道は「160－年齢」の心拍数を目安に歩きましょう。下り道は、心拍数にとらわれず、けがをしないように無理をせずに歩きましょう。

歩行中の温冷感覚について

体表面 **平均 2°C 低く**

歩行中、主観的な感覚で「**やや冷える**」（体表面温度を平均2°C程度下げる、右表の温冷感覚で-1）と感じるように、袖をまくったり首元を開けるなどして衣服を調整します。時々腕に触れ、歩行中も汗が蒸発して「**冷たくさらさら**」な状態の肌を保ちましょう。

アシュレ(※)標準有効温度  
記録用紙の温冷感覚に記録する際の目安として利用してください。

|              |           |
|--------------|-----------|
| 寒い           | -3        |
| 冷える          | -2        |
| <b>やや冷える</b> | <b>-1</b> |
| どちらでもない      | 0         |
| やや暖かい        | 1         |
| 暖かい          | 2         |
| 暑い           | 3         |

※アシュレ (ASHRAE) …アメリカ暖房冷凍空調学会

記録表

運動負荷時の目標心拍数 **160** マイナス 年齢 =

⬆️ 血圧降下剤を服用している人は、心拍数の目安を、160-年齢の **80%～90%** に減じましょう。

|        |     |     |     |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 最高血圧 ○ | 170 |     |     |     |     |     |
|        | 160 |     |     |     |     |     |
| 最低血圧 ● | 150 |     |     |     |     |     |
|        | 140 |     |     |     |     |     |
| 心拍数 △  | 130 |     |     |     |     |     |
|        | 120 |     |     |     |     |     |
|        | 110 |     |     |     |     |     |
|        | 100 |     |     |     |     |     |
|        | 90  |     |     |     |     |     |
|        | 80  |     |     |     |     |     |
|        | 70  |     |     |     |     |     |
|        | 60  |     |     |     |     |     |
|        |     | 1回目 | 2回目 | 3回目 | 4回目 | 5回目 |
| 血圧     | 最高  |     |     |     |     |     |
|        | 最低  |     |     |     |     |     |
| 心拍数    | 15秒 |     |     |     |     |     |
|        | 60秒 |     |     |     |     |     |
| 温冷感覚   |     |     |     |     |     |     |

表の下側に数値を記入し、表の上側に印をつけてグラフにしてみました。

## 心拍数の計測方法

この案内板がある場所で心拍数を計測します。

スタート前に、計測しやすい部位（手首、首の横など）をあらかじめ決めておきましょう。

心拍数計測地点案内板

心拍数の目安は **160** マイナス 年齢

上りのときは、以下の心拍数を目安に歩く速さを調整しましょう。

運動に慣れていない人…「**160-年齢**」  
運動を常に行っている人 ……「**180-年齢**」

※血圧降下剤を服用している人は、心拍数の目安を、160-年齢の80%～90%に減じましょう。

- 心拍と近似の手首等の脈拍で計測し、比較して、歩く速さを調節しましょう。  
計測地点に到着したらすぐに、脈拍数を計測
- 15秒間計測し、4倍して1分間の脈拍数を記録

例) 50歳の人の目標心拍数 ▶ 160－50＝110  
15秒で 25 だった場合 ▶ 25 × 4＝100

三種町内  
クアオルト®健康ウォーキングコース

釜谷浜サンセットコース

釜谷浜海水浴場  
サンドクラフト  
(7～8月)

海風

砂丘温泉  
ゆめろん

三種町役場

八竜IC

211

212

森岳駅

三種町山本総合支所

森岳温泉  
ゆうばる

石倉山公園

石倉山

惣三郎沼公園

4

房住山

扇浦

37

三種町  
琴丘総合支所

鹿渡駅

琴丘森岳IC

琴丘総合体育館

ことおか中央公園

秋田自動車道

三種型クアオルトとは

ドイツのクアオルト(健康保養地)で行われる治療のウォーキング(気候性地形療法)や温泉を活用した湯中運動を手本にして、三種町の海や山など恵まれた自然環境を健康に活用し、住民の健康づくりを推進しながら、同時に交流人口の拡大や地域の振興を図るためのものです。

三種町役場 企画政策課 クアオルト推進室  
☎ 0185-85-4822

デザイン：(株)日本クアオルト研究所  
「クアオルト」・「気候性地形療法」・「クアの道」は登録商標です。



## 風車コース

コース全長 3.1km  
累積高度差 44m



## 釜谷浜サンセットコース

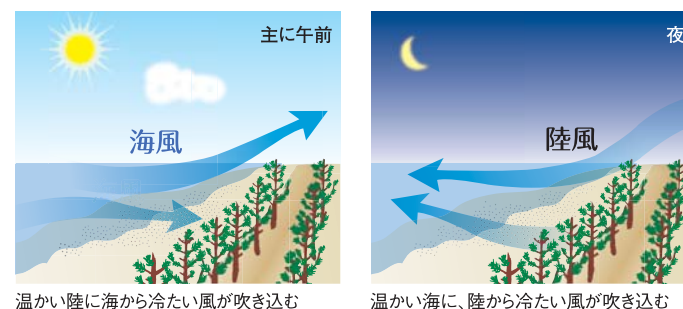
● 風車コース ● 松林コース

釜谷浜は、環境省が認定した“快水浴場百選”の、自然のままの砂浜と風車を楽しむことができる人気スポット。世界遺産の白神山地や国定公園の男鹿半島を望むことができ、8月にはサンドクラフトを展示しています。海沿いに設計された本コースは、海風を利用します。海水を含んだ海風は、ドイツでは喉や気管支などの呼吸器系のリハビリに使われています。砂浜を存分に生かした“風車コース”、強い海風を弱めて松林の中を散策する“松林コース”があり、歩く方の体力やその日の天気にあったコース設計がなされています。

### 海洋性気候の特徴

全天からの日射、水平線の広さ、白砂、長い日照時間、風

- |             |                  |                  |
|-------------|------------------|------------------|
| 刺激の強い項目     | ● 気温が低い          | ● 紫外線が多い         |
|             | ● 風が強い           | ● 海水エアロゾル(煙霧)が多い |
| 保護性と負担緩和の項目 | ● アレルゲン(花粉以外)の減少 |                  |
|             | ● 大気純度が高い        | ● 湿度が低い          |



### 海風：海水エアロゾルの活用

海水エアロゾル(煙霧)の塩分+ヨウ素が下記に作用

- |                |                     |
|----------------|---------------------|
| ● 塩分の粘液分解作用    | → 粘液の分解と肺からの排出を促します |
| ● 気道粘膜の血行向上    |                     |
| ● (気道) 纖毛運動の改善 |                     |

#### 【利用の注意】

- ◆ 海風や日差しは、刺激が強いため、風や紫外線が強い時は、刺激が少ない松林を活用します。
- ◆ 砂浜と波打ち際など、足元の安定に注意し、体力に合わせて、路面を選択します。

## 松林コース

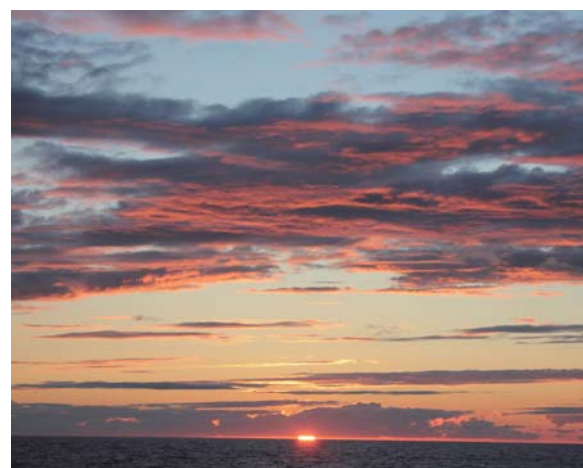
コース全長 3.2km  
累積高度差 60m



全長4kmにわたって常設されている18基の風車。



松林にある休憩所。冷たい風が心地よく吹き抜ける。



雄大な日本海の夕日。日没の眺めが魅力。

### 歩行前の体調チェック

- ▼ 次の状態に当てはまる人は歩行を控えましょう。  
睡眠不足、めまい、吐き気、胸の痛み、動悸・息切れ、  
血圧が通常よりも大幅に高い など
- ▼ 疾病のある人、膝や腰に痛みがある人  
歩行運動が可能かを主治医に確認しましょう。

- |           |         |    |
|-----------|---------|----|
| ①～⑥ コース行程 | トイレ     | 水場 |
| 心拍数計測ポイント | ビューポイント |    |
| 風力発電用風車   | 海風      |    |