

**温泉鉱石SPAORE**  
**性能測定結果①**  
**血流促進・温暖効果**

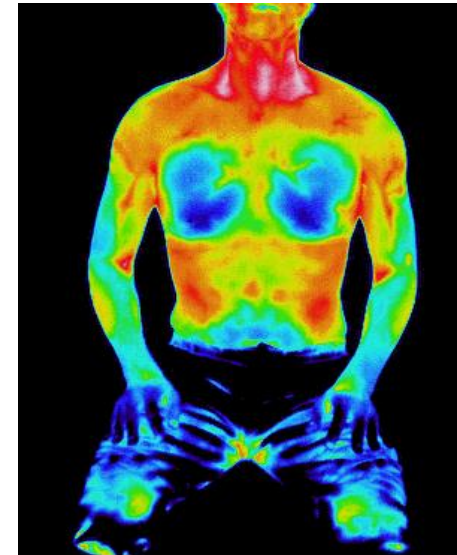
# スパオールの血流促進効果測定

## 測定目的

様々な試材を装着した際の体温を測定し、どのような素材であっても、スパオール加工品は、装着時の体温が高くなることを確認する。これによって、スパオール自体に血流促進効果があることを証明する。

## 結果

いずれの測定でもスパオール加工品は体温が上昇することを確認。  
加工を施す素材に関係なく、スパオール自体に血流促進効果があることが証明された。



測定場所：東京都産業技術研究センター墨田支所 恒温恒湿室

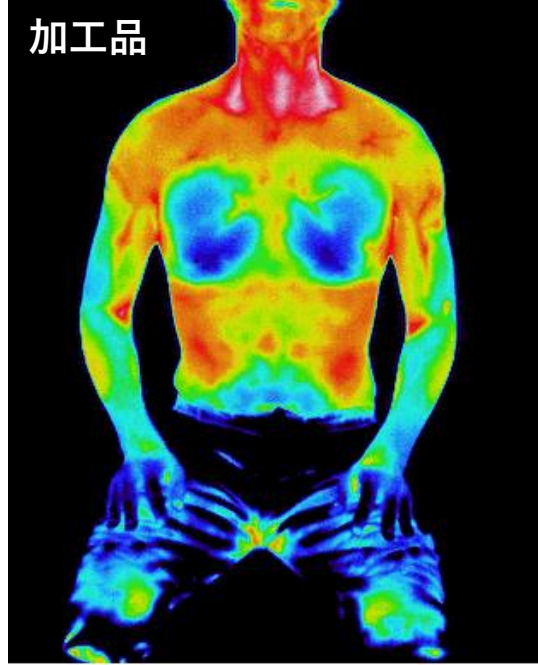
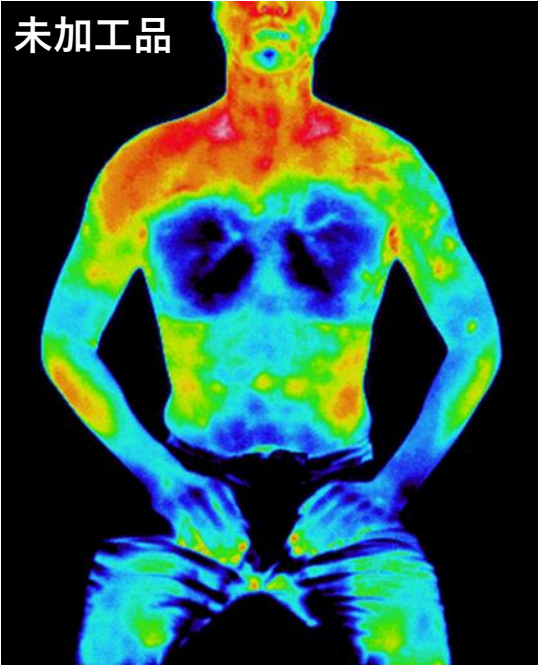
測定日：2020年9月17日

測定方法：サーモグラフィーによる体温変化測定

測定指導：産技研墨田支所 飛沢技師

測定機器：日本アビオニクス株式会社製 インフレックRE500EX

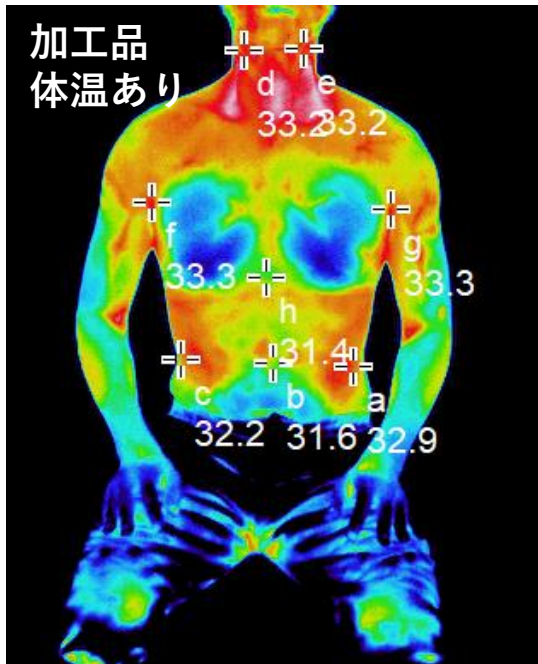
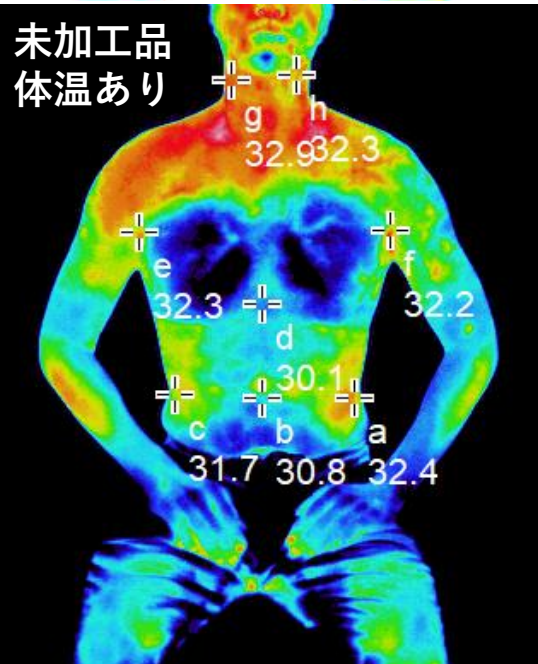
# 測定結果① はらまき (シルク)



## 測定方法

未加工品とスパオール加工品を、それぞれ装着して10分後の体温を比較

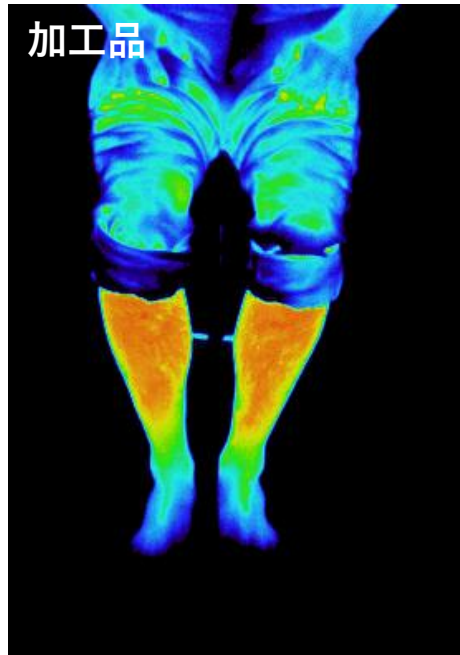
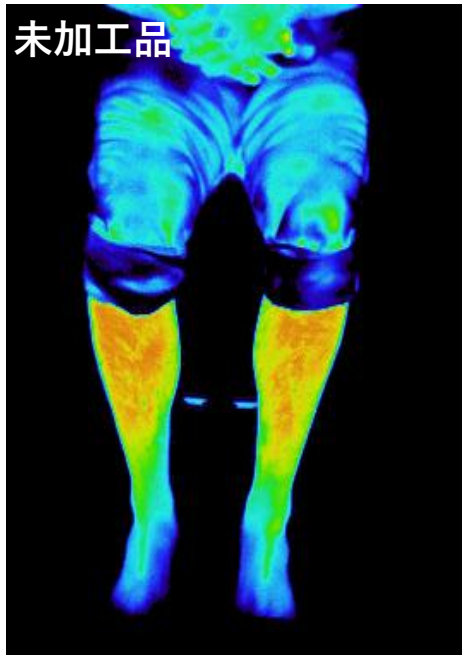
装着前の体温を一定にするため、測定のために15分以上のインターバルを取る



## 体温の変化

- 右首 : +0.3°C
- 左首 : +0.9°C
- 右脇 : +1.0°C
- 左脇 : +1.1°C
- みぞおち : +1.3°C
- 右わき腹 : +0.5°C
- 左わき腹 : +0.5°C
- 腹部中央 : +0.8°C
- 平均差異 : +0.80°C**

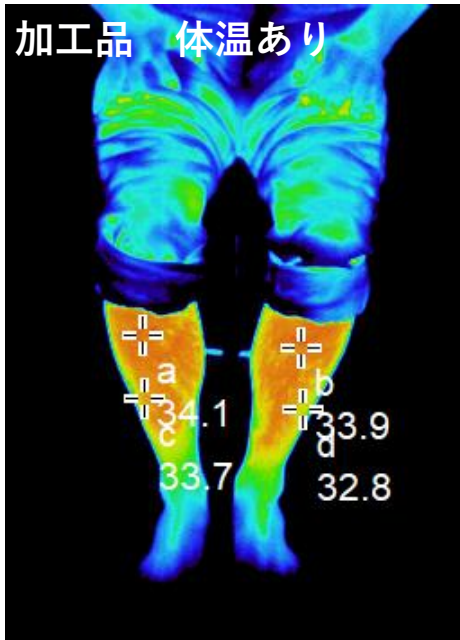
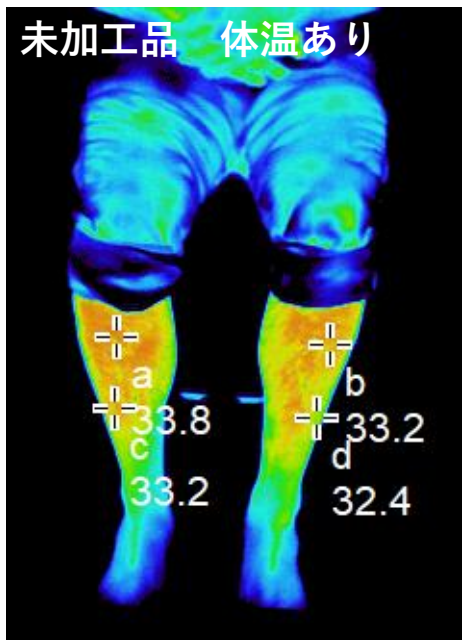
# 測定結果② レッグウォーマー (シルク・綿混)



## 測定方法

未加工品とスパオール加工品を、それぞれ装着して10分後の体温を比較

装着前の体温を一定にするため、測定のために15分以上のインターバルを取る



## 体温の変化

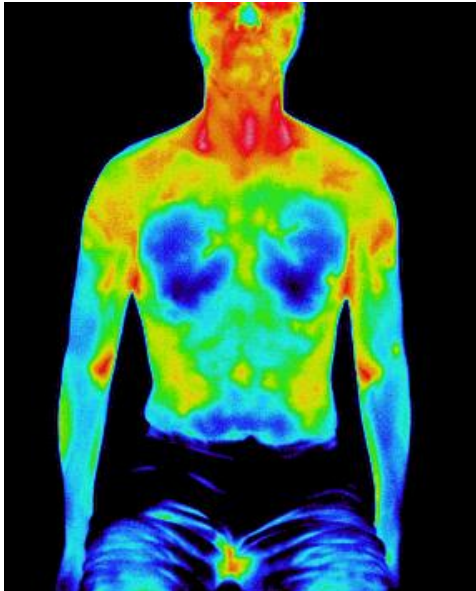
- 右脛上部 : +0.3°C
- 左脛上部 : +0.7°C
- 右脛中部 : +0.5°C
- 左脛中部 : +0.4°C
- 平均差異 : +0.48°C**

# 測定結果③ カード大の綿布 ( I Dカード様)

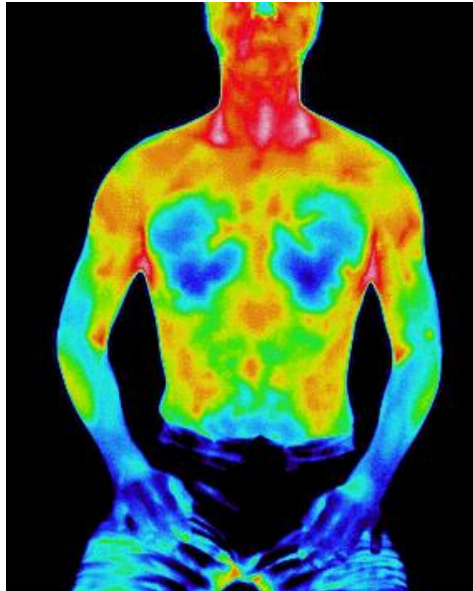


## 測定方法

I Dカード様に綿布をホルダーに入れて首から下げ、10分後の体温を測定。未装着時と比較



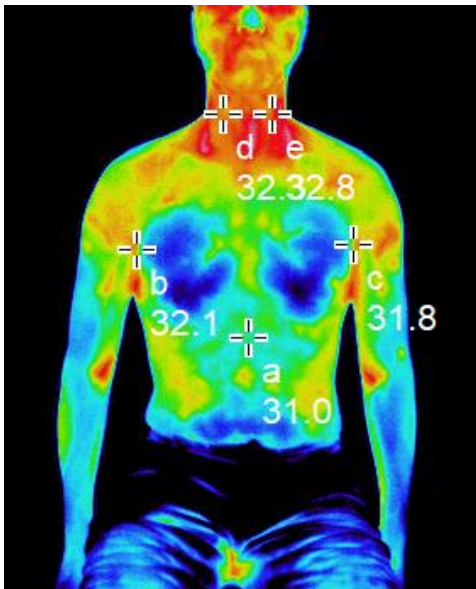
装着前



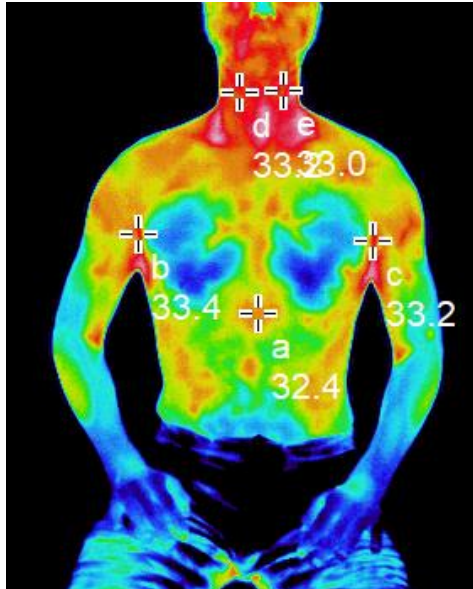
装着10分後

## 体温の変化

- 右頸動脈部： + 1.0°C
- 左頸動脈部： + 0.2°C
- 右脇： + 1.3°C
- 左脇： + 1.4°C
- みぞおち： + 1.4°C
- 平均差異： + 1.06°C

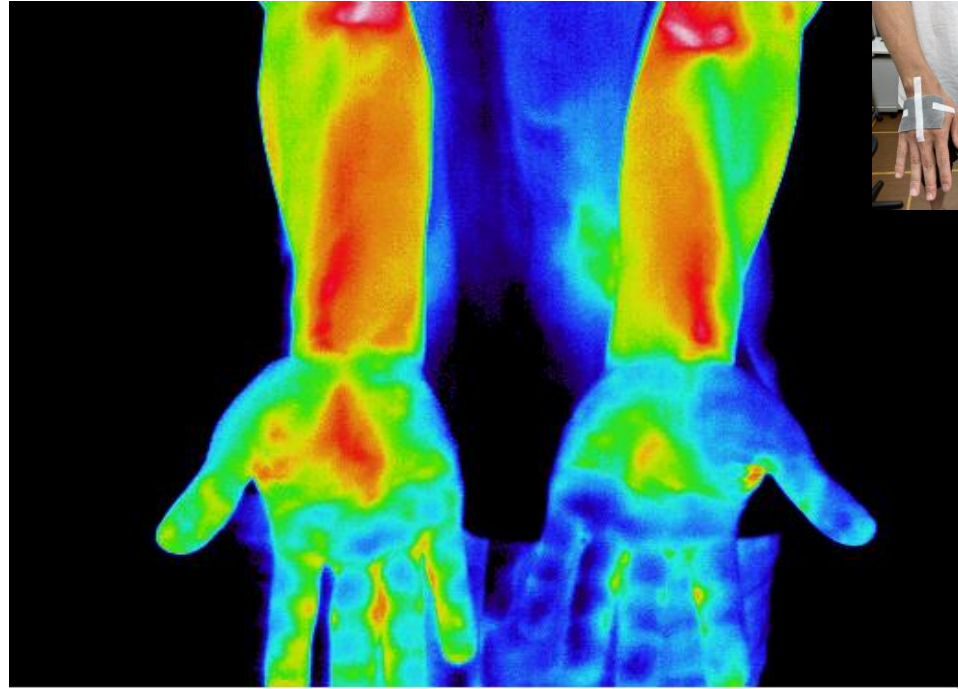
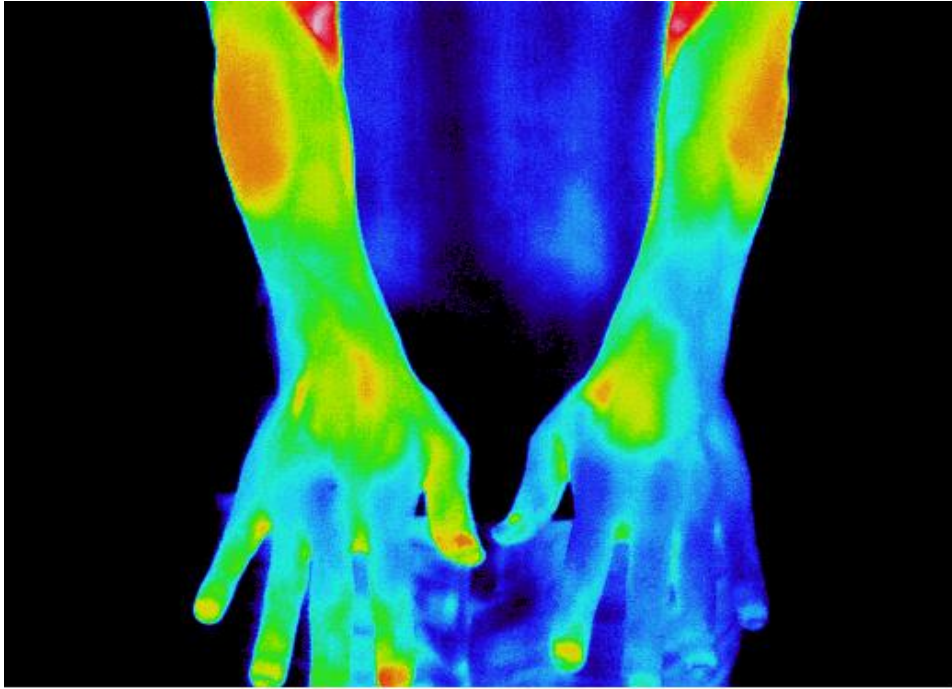


装着前 体温あり



装着10分後 体温あり

# 測定結果③ カード大の綿布（手の甲に貼付）



右手甲に加工済み綿布、左手に未加工綿布を装着し10分後。左右の体温差を比較

手の甲側	右手 (加工品)	左手 (未加工品)	左右差
母指	31.3°C	30.6°C	+0.7°C
示指	31.8°C	31.6°C	+0.2°C
中指	31.1°C	30.4°C	+0.7°C
薬指	31.2°C	29.9°C	+1.3°C
小指	31.4°C	29.8°C	+1.6°C
甲部中央	30.0°C	29.0°C	+1.0°C
平均左右差			+0.92°C

手の平側	右手 (加工品)	左手 (未加工品)	左右差
母指	30.0°C	29.2°C	+0.8°C
示指	30.1°C	29.7°C	+0.4°C
中指	29.8°C	28.5°C	+1.3°C
薬指	29.3°C	28.6°C	+1.3°C
小指	30.5°C	28.2°C	+2.3°C
掌部中央	32.1°C	31.0°C	+1.1°C
平均左右差			+1.22°C