

# 試験結果報告書

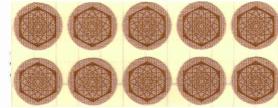
---

## 消費カロリー効果試験

---

令和元年5月8日

株式会社 拓 殿



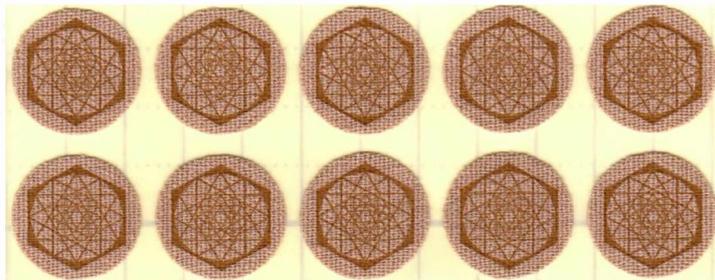
ご依頼頂きました表題の件につきましてご報告申し上げます

記

---

報告書 No.219S- 934

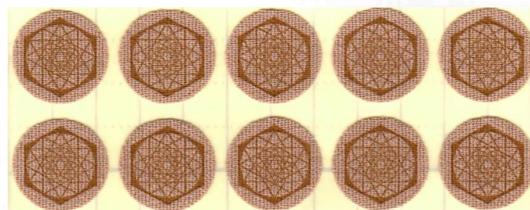
---



# 試験結果報告書

No.219S- 934  
令和元年5月8日

株式会社 拓 殿



測定項目 NCテープを使用することで、どの程度消費カロリーに効果があるのか、未使用を対照として比較検証する。

測定試料 NCテープ

測定条件 1) 試験日時 令和元年5月1日  
2) 測定機器 (株)バイタルメディア製 カロリーアイ

測定方法 健常な成年男性（65才）を被験者とし、NCテープを取扱説明書通りに10枚貼付し、屋外で時速4kmの軽いウォーキングを30分間行い直後の消費カロリーを測定した。未使用状態も測定した。測定は計2回実施し、総合比較した。尚、食後の産生熱の影響を排除するため、測定開始は午後1時からとした。

測定結果

NCテープ使用による消費カロリー測定値

	1	2	平均	有意差
NCテープ使用	54.1	57.7	54.4	-6.9
NCテープ未使用	47.2	47.8	47.5	

(単位:kcal)

考察 NCテープを使用することで明らかに消費カロリーに有意差が見られた。従って、長期に渡って使用することでかなりの有意差が見込まれる可能性が示唆された。

本報告書は供試試料及び試験状況下においてのものであり、全ロットについての結果を報告するものではありません。

以上

# 試験結果報告書

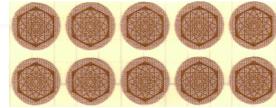
---

## 血糖値上昇抑制効果試験

---

令和元年5月9日

株式会社 拓 殿



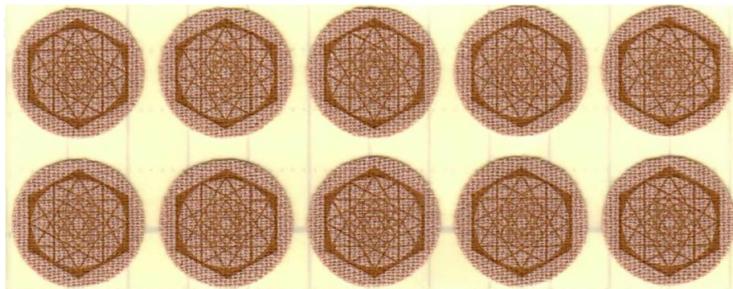
ご依頼頂きました表題の件につきましてご報告申し上げます

記

---

報告書 No.219S- 937

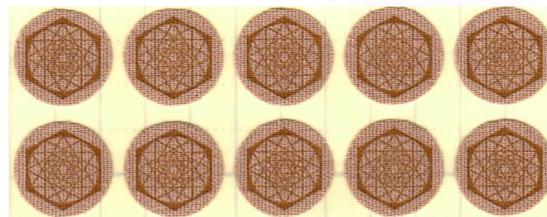
---



# 試験結果報告書

No.219S- 937  
令和元年5月9日

株式会社 拓 殿



試験項目 血糖値上昇抑制効果

試料 NCテープ

試験条件 1) 試験日時 令和元年5月1日～5月2日  
2) 測定機器 バイオメディカルネット(株)製 血糖値測定器

試験方法 健常な成年女性(57才)を被験者とし、食事前の血糖値を測定。次に、150gの米飯を食べ、30分後、60分後、120分後を測定。翌日、NCテープを取扱説明書通りに8枚貼付し、同様に血糖値を測定した。

試験結果

血糖値測定結果

	摂食前	摂食30分後	摂食60分後	摂食120分後
NCテープ未使用	96	135	118	104
NCテープ使用	96	127	110	97

(単位:mg/dl)

考察 生体の健康度を示す目安の一つである血糖値は、食後30分で未使用は135、NCテープ使用時は127であった。この要因が個人差によるものかどうかは分からないが、少なくともNCテープを長期に渡って使用することでさらに低減される可能性が示唆された。

本報告書は供試試料及び試験状況下においてのものであり、全ロットについての結果を報告するものではありません。

以上

# 試験結果報告書

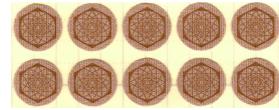
---

## 睡眠改善効果試験

---

令和元年5月9日

株式会社 拓 殿



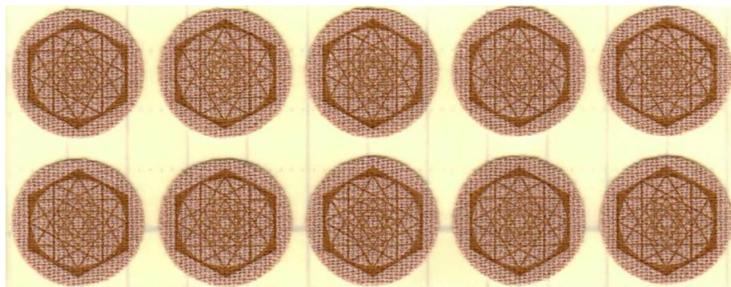
ご依頼頂きました表題の件につきましてご報告申し上げます

記

---

報告書 No.219S- 936

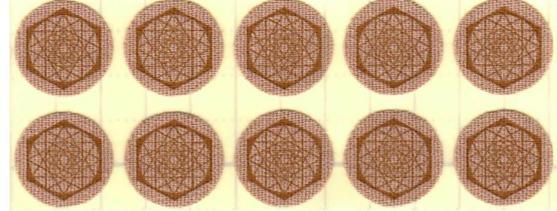
---



# 試験結果報告書

No.219S- 936  
令和元年5月9日

株式会社 拓 殿



試験項目 睡眠

試験試料 NCテープ

試験条件 1) 試験日時 令和元年5月2日～5月4日  
2) 測定機器 (株)タニタ製 睡眠計スリープスキャン

試験方法 健常な成年女性（57才）で実施した。試験の順序としては、医学博士のアドバイスにより、NCテープから実施した。これは、普段は普通睡眠であるためあえて普通睡眠から試験を行う必要がない事と、NCテープ睡眠先の方が結果がわかりやすいとの判断による。  
まず、NCテープを取扱説明書通りに10枚貼付し、就寝約8時間の睡眠状態を測定した。翌日、NCテープ未使用も測定した。

試験結果

睡眠状態測定結果

	入眠潜時 (分:秒)	深睡眠時間 (時:分:秒)	深睡眠 増減値
NCテープ	06:00	2:04:00	38:30
NCテープ未使用	07:00	1:25:30	

本報告書は供試試料及び試験状況下においてのものであり、全ロットについての結果を報告するものではありません。

以上

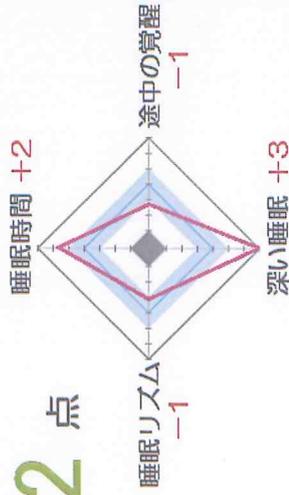
# 睡眠レポート

2019年05月02日～05月03日 ID: 001

測定開始	05月02日	23:15
測定終了	05月03日	07:13
睡眠時間	07時間50分30秒	
実睡眠時間	06時間31分30秒	
<input type="checkbox"/> 飲酒	<input type="checkbox"/> 運動	<input type="checkbox"/> 昼寝
× 病気		

**覚醒過多タイプ**  
覚醒が多い睡眠です。

62点

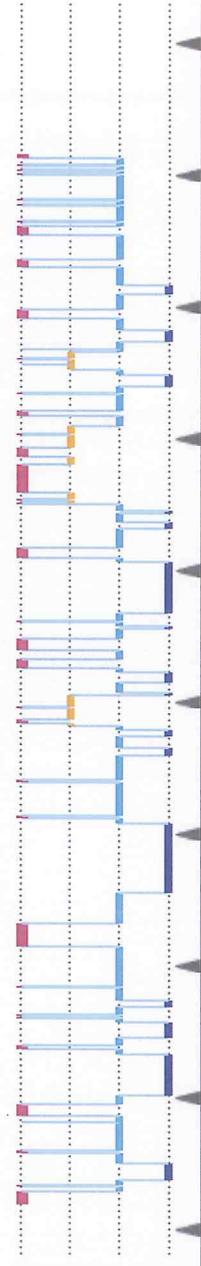


## 快眠アドバイス

- 寝床には眠くなってから就寝時刻にはこだわらず、眠れないときは床を出てリラクセスすること一つの方法です。
- 自分に合った睡眠儀式  
軽い読書、ストレッチなど、就寝前の自分なりのリラクセス法を見つけてみましょう。
- 昼寝のしかた  
長い昼寝はかえってぼんやりします。夕方前に20～30分を目安に上手にとりましょう。

覚醒	01時間19分00秒	16.8%
REM	36分00秒	7.7%
浅睡眠	03時間51分30秒	49.2%
深睡眠	02時間04分00秒	26.4%

23:00  
短い  
短い  
標準値  
標準値  
標準値  
標準値  
低い  
短い



03:30  
標準値  
標準値

08:00  
長い  
長い  
長い  
長い  
長い  
多い  
標準値  
標準値

睡眠時間	07時間50分30秒
睡眠周期	02時間07分18秒
中途覚醒時間	01時間19分00秒
深睡眠潜時	05分00秒
入眠潜時	06分00秒
体動頻度	18回
睡眠効率	83%
深睡眠時間	02時間04分00秒

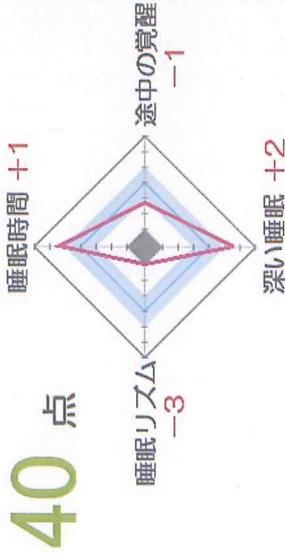
# 睡眠レポート

2019年05月03日～05月04日 ID: 001

測定開始	05月03日	23:03
測定終了	05月04日	07:15
睡眠時間	08時間02分00秒	
実睡眠時間	06時間42分00秒	
<input type="checkbox"/> 飲酒	<input type="checkbox"/> 運動	<input type="checkbox"/> 昼寝
<input type="checkbox"/> 病気		

×モ

**覚醒過多タイプ**  
覚醒が多い睡眠です。

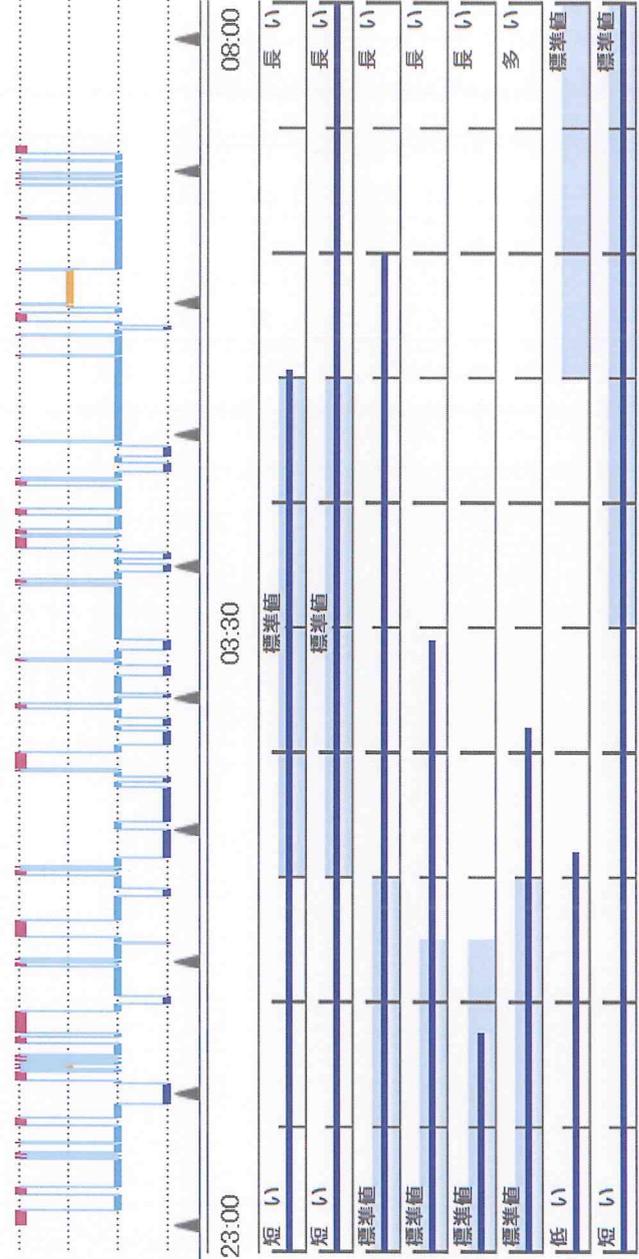


## 快眠アドバイス

- **睡眠時間にこだわりの過ぎない**  
日中の眠気で困らなければ、睡眠は十分と言えるでしょう。
- **寝床には眠くなってから無理に眠ろうとすると、かえって寝つきが悪くなりやすいため注意しましょう。**
- **規則正しい睡眠習慣を週末に寝だめをされている場合、それは週明けの辛さの原因になりやすいため注意しましょう。**

覚醒	01時間20分00秒	16.6%
REM	18分00秒	3.7%
浅睡眠	04時間58分30秒	61.9%
深睡眠	01時間25分30秒	17.7%

睡眠時間	08時間02分00秒
睡眠周期	03時間34分30秒
中途覚醒時間	01時間20分00秒
深睡眠潜時	49分00秒
入眠潜時	07分00秒
体動頻度	21回
睡眠効率	83%
深睡眠時間	01時間25分30秒



# 試験結果報告書

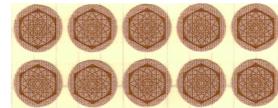
---

## 温熱効果試験

---

令和元年5月10日

株式会社 拓 殿



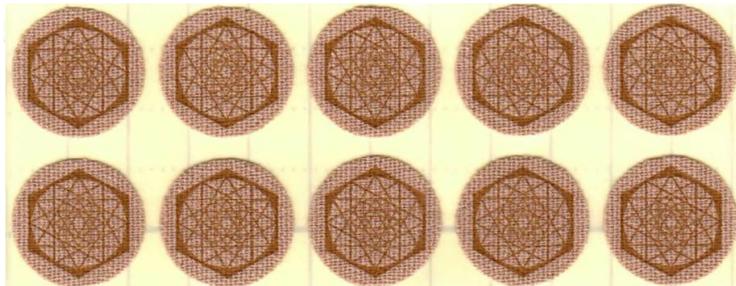
ご依頼頂きました表題の件につきましてご報告申し上げます

記

---

報告書 No.219T- 738

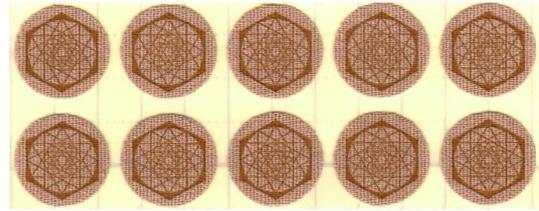
---



# NCテープの温熱効果試験

No. 219T- 738  
令和元年5月10日

株式会社 拓 殿



供試のNCテープを使用した場合の皮膚表面の温熱効果を確認する為、使用前後の測定部の時間経過による温度変化をサーモグラフィーにより測定した。

試 料 NCテープ

測定条件 1. 測定日時 令和元年5月2日  
2. 測定環境 室温22℃ 湿度43%  
3. 測定機器 (株)アイ・アール・システム製 MobIR型

測 定

健常な成年女性（58才）を被験者とし、まず、20分間にわたり生体を環境温度に慣らした後、使用前の腹部の皮膚表面温度をサーモグラフィーにより測定した。次いで、取扱説明書通りにNCテープ8枚を貼付し、60分経過後の皮膚表面温度をサーモグラフィーにより測定した。  
これらの結果を熱画像としてデータ資料に示す。

結果及び考察

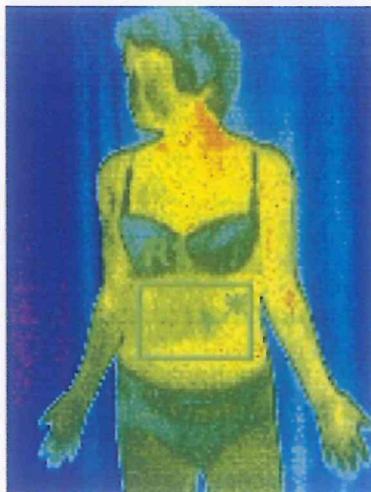
温度分布画像より求めた皮膚表面温度を下表に示す。  
NCテープを使用した場合、使用60分で平均温度は0.4℃上昇した。このことから、NCテープの使用は温熱特性に優れているといえる。

NCテープ使用による温度上昇(℃)

経 過		NCテープ
使用前	平均温度	34.0
	最高温度	34.8
	最低温度	30.7
使用60分後	平均温度	34.4
	最高温度	35.3
	最低温度	31.1

本報告書は供試試料及び試験状況下においてのものであり、全ロットについての結果を報告するものではありません。

## NCテープ 使用前

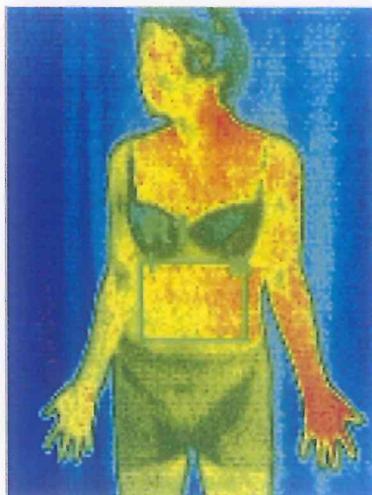


枠付画像

R1	平均温度	34.0
R1	最高温度	34.8
R1	最低温度	30.7

(単位:°C)

# NCテープ 使用60分後



枠付画像

R1	平均温度	34.4
R1	最高温度	35.3
R1	最低温度	31.1

(単位:°C)

試験結果報告書

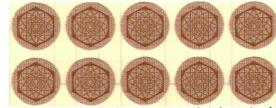
---

生体抗酸化試験

---

令和元年5月7日

株式会社 拓 殿



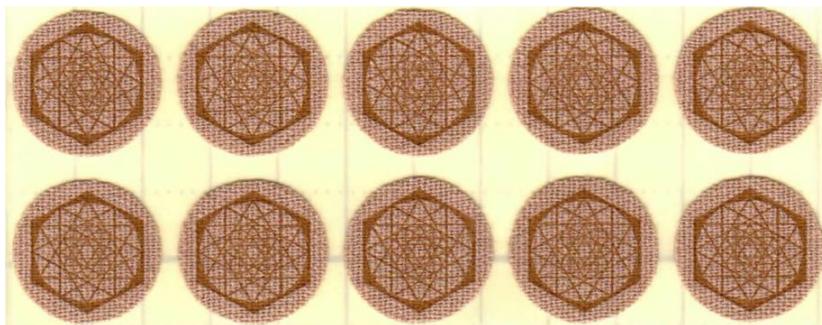
ご依頼頂きました表題の件につきましてご報告申し上げます

記

---

報告書 No.219S- 932

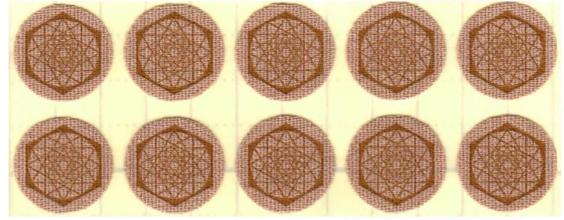
---



# 試験結果報告書

No.219S-932  
令和元年5月7日

株式会社 拓 殿



試験項目 抗酸化力向上効果

試料 NCテープ

測定条件 1) 測定日時 令和元年5月1日  
2) 測定機器 (株)リブアンドラブ社製 唾液酸化還元測定器

試験方法 健常な成年女性(58才)を被験者とし、20分間安静を保った後、使用前の酸化還元電位を唾液により測定した。次に、NCテープを取扱説明書通りに10枚貼付し、60分経過後の酸化還元電位を同様に測定した。

試験結果

生体酸化還元電位測定値

	使用前	使用60分後	増減値
NCテープ	84	80	-4

(単位:mV)

考察 生体の健康度を示す目安の一つである酸化還元電位は、NCテープを60分貼付後で4低減した。この要因が個人差によるものかどうかは分からないが、少なくともNCテープを長期に渡って使用することでさらに低減される可能性が示唆された。尚、測定は各3回ずつ実施し、その平均値とした。

本報告書は供試料及び試験状況下においてのものであり、全ロットについての結果を報告するものではありません。

以上

# 試験結果報告書

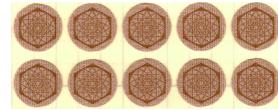
---

## 脳波測定試験

---

令和元年5月10日

株式会社 拓 殿



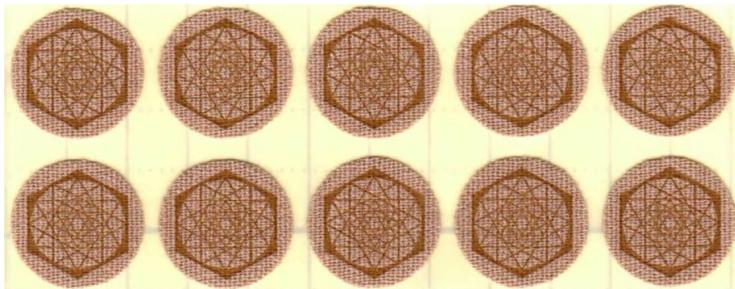
ご依頼頂きました表題の件につきましてご報告申し上げます

記

---

報告書 No.219E- 394

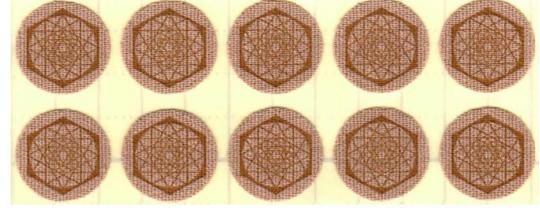
---



# 試験結果報告書

No.219E- 394  
令和元年5月10日

株式会社 拓 殿



試験項目 脳波

試験試料 NCテープ

測定環境 1) 測定日時 令和元年5月2日  
2) 測定機器 生体信号処理装置 フットテクノ製 ALPHA MASTER

## 測定

健全な成年女性（58才）を被験者とし、20分間安静状態を保った後、まず使用前の1分間の脳波を測定した。次いで、取扱説明書通りにNCテープを10枚貼付し、60分経過後の1分間の脳波を測定した。

国際脳波学会用語委員会により、定められた脳波の各周波数は次の如くである。

$\theta$  波：4Hz以上8Hz以下のもの  
 $\alpha$  波：8Hz以上で13Hz以下のもの  
 $\beta$  波：13Hzより高いもの

## 結果

測定した脳波スペクトル変化を別グラフに、数値を下表に示す。

	$\theta$ 波	$\alpha$ 波	$\beta$ 波	$\alpha$ 波の増減値
NCテープ使用前	6.7	15.0	78.3	8.3
NCテープ使用60分後	5.0	23.3	71.7	

(単位:%)

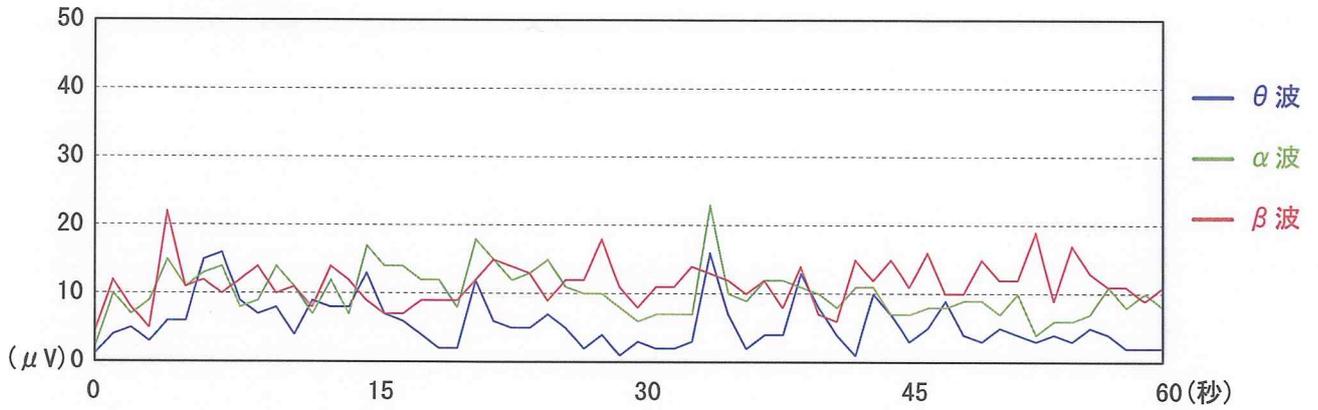
本報告書は供試試料及び試験状況下においてのものであり、全ロットについての結果を報告するものではありません。

# <脳波測定結果>

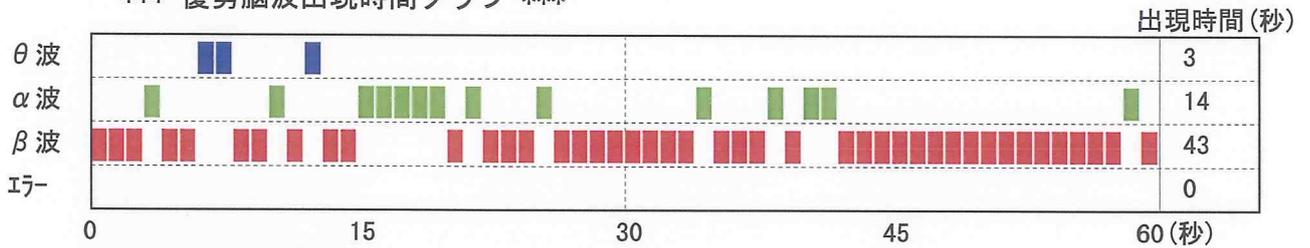
NCテープ 使用60分後

測定日:2019/05/02 測定時間:11:56:18

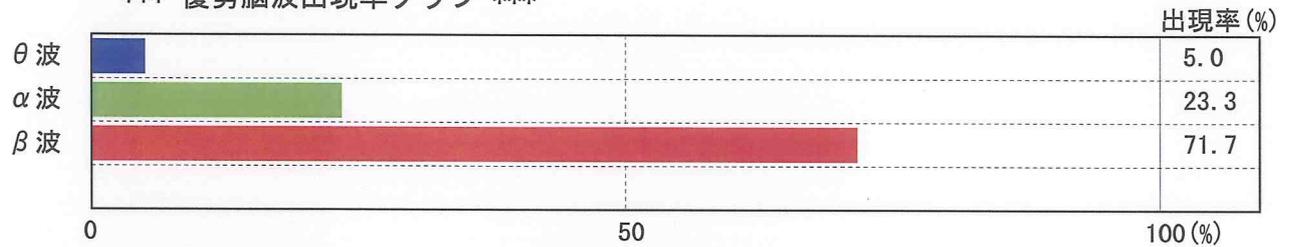
\*\*\* 脳波推移グラフ \*\*\*



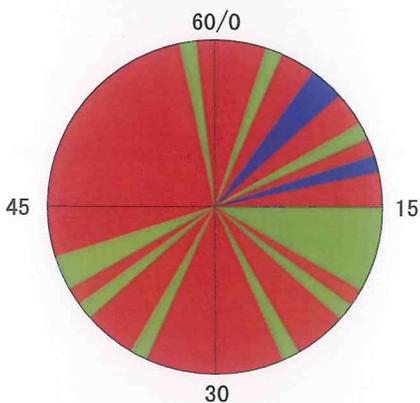
\*\*\* 優勢脳波出現時間グラフ \*\*\*



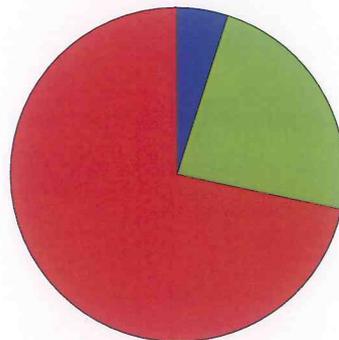
\*\*\* 優勢脳波出現率グラフ \*\*\*



\*\* 優勢脳波出現時間 \*\*



\*\* 優勢脳波出現率 \*\*

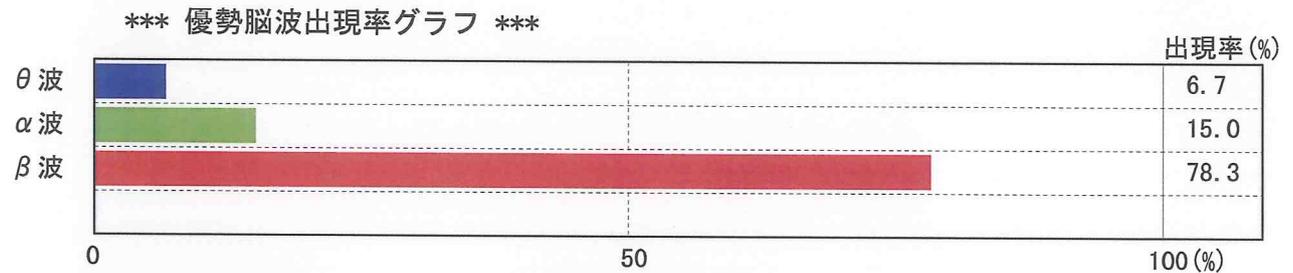
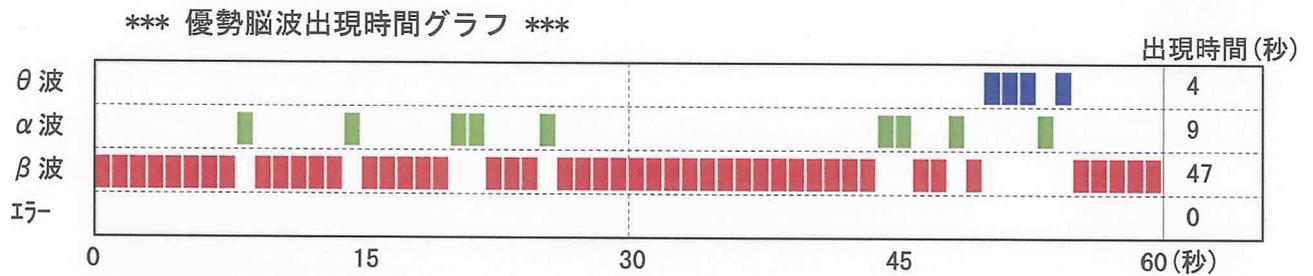
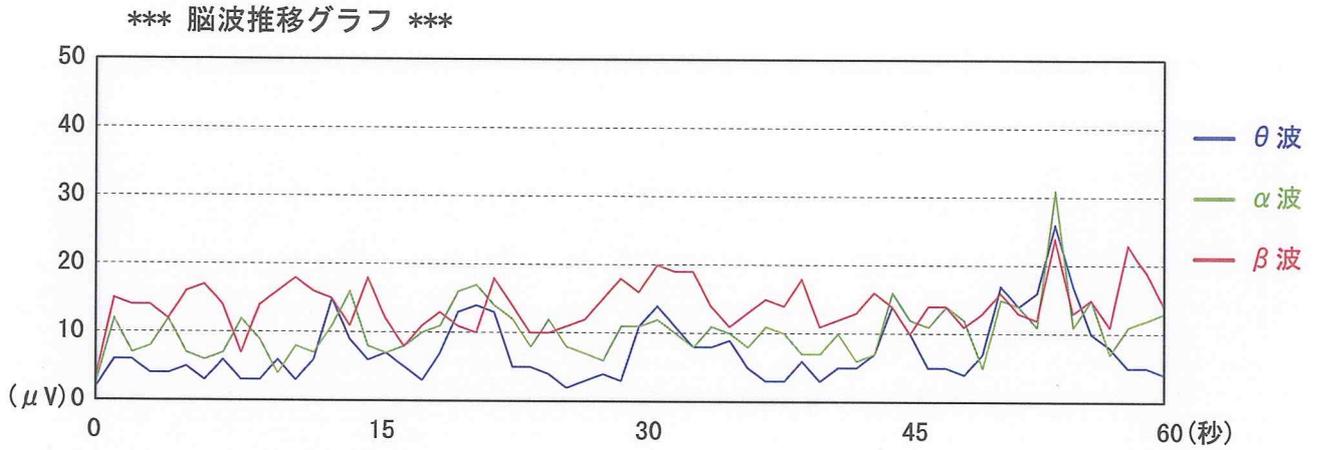


	出現率 %	MAX (μV)	平均 (μV)
θ波	5.0	16.0	5.6
α波	23.3	23.0	10.2
β波	71.7	22.0	11.7
エラー	0.0		

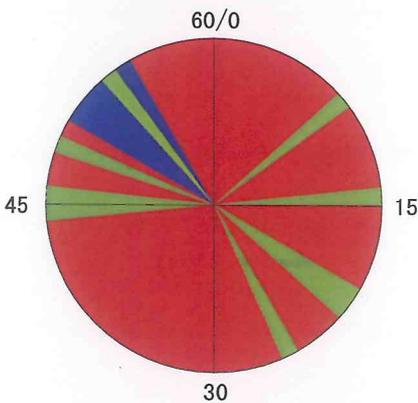
# <脳波測定結果>

NCテープ 使用前

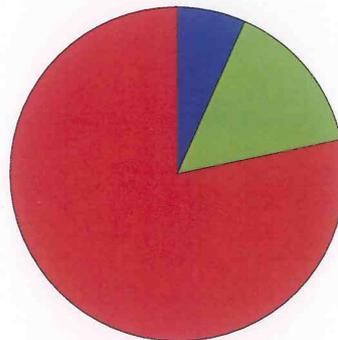
測定日:2019/05/02 測定時間:10:51:53



\*\* 優勢脳波出現時間 \*\*



\*\* 優勢脳波出現率 \*\*



	出現率 %	MAX (μV)	平均 (μV)
θ波	6.7	26.0	7.4
α波	15.0	31.0	10.5
β波	78.3	24.0	14.2
エラー	0.0		

# 試験結果報告書

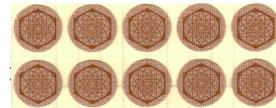
---

## 生体のストレス低減効果試験

---

令和元年5月7日

株式会社 拓 殿



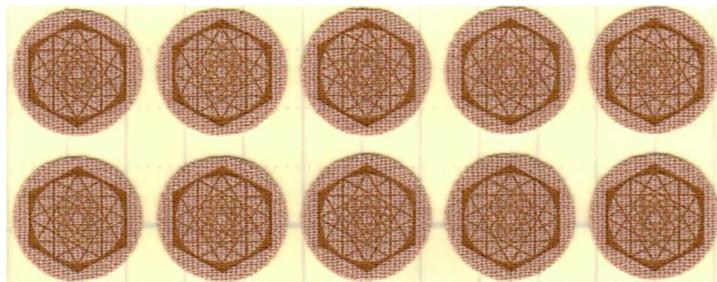
ご依頼頂きました表題の件につきましてご報告申し上げます

記

---

報告書 No.219S- 931

---

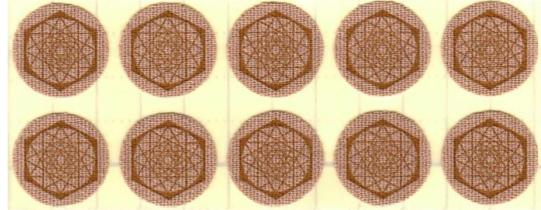


# 試験結果報告書

No.219S-931

令和元年5月7日

株式会社 拓 殿



試験項目 ストレス

試料 NCテープ

試験条件 1) 試験日時 令和元年5月2日  
2) 測定機器 アミラーゼモニター<(株)ニプロ製>

試験方法 健常な成年女性(58才)を被験者とし、20分間安静を保った後、使用前のストレス度を唾液により測定した。次に、NCテープを取扱説明書通りに10枚貼付し、60分経過後のストレス度を同様に測定した。

試験結果

生体ストレス度測定値

	使用前	使用60分後	低減値
NCテープ	50	45	-5

(単位:KIU/L)

考察 生体の健康度を示す目安の一つであるストレス度は、NCテープを60分貼付後で5低減した。この要因が個人差によるものかどうかは分からないが、少なくともNCテープを長期に渡って使用することでさらに低減される可能性が示唆された。尚、測定は各3回ずつ実施し、その平均値とした。  
ちなみに、学会でのストレス度の目安は次の通りである。

0~30	KIU/L	ストレスなし
31~45	KIU/L	ややあり
46~60	KIU/L	あり
61~	KIU/L	大いにあり

KIUのK=Kg、I=国際単位、U=ユニット

本報告書は供試試料及び試験状況下においてのものであり、全ロットについての結果を報告するものではありません。

以上