

耳鍼刺激が顔面部血流動態に及ぼす影響について

—レーザースペックル血流画像化装置を用いて—



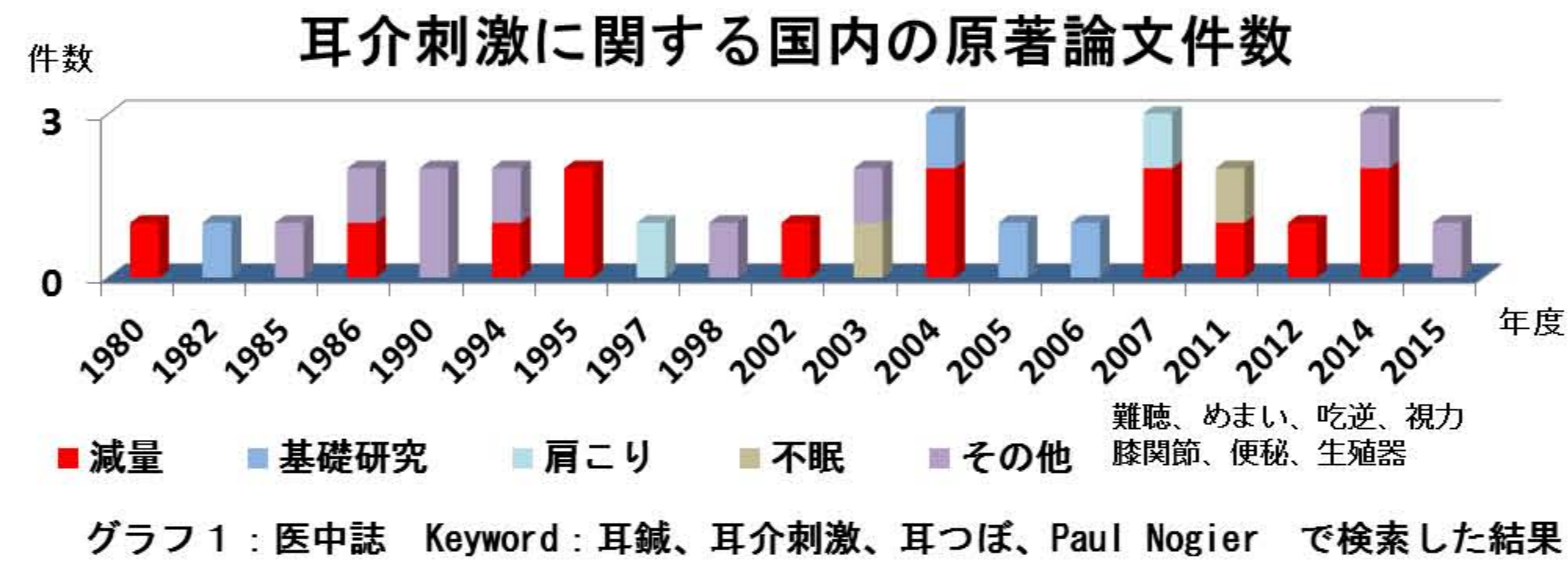
○山崎さつき¹⁾、安野富美子¹⁾、古賀義久¹⁾

1) 東京有明医療大学 保健医療学部 鍼灸学科

1. 背景と目的

耳鍼療法とは？

- ・ 耳介を治療点とする治療法（紀元前～）
- ・ Paul Nogierが耳鍼療法として発表（1956年）
- ・ 昨今では、美容効果や健康増進を目的とされている

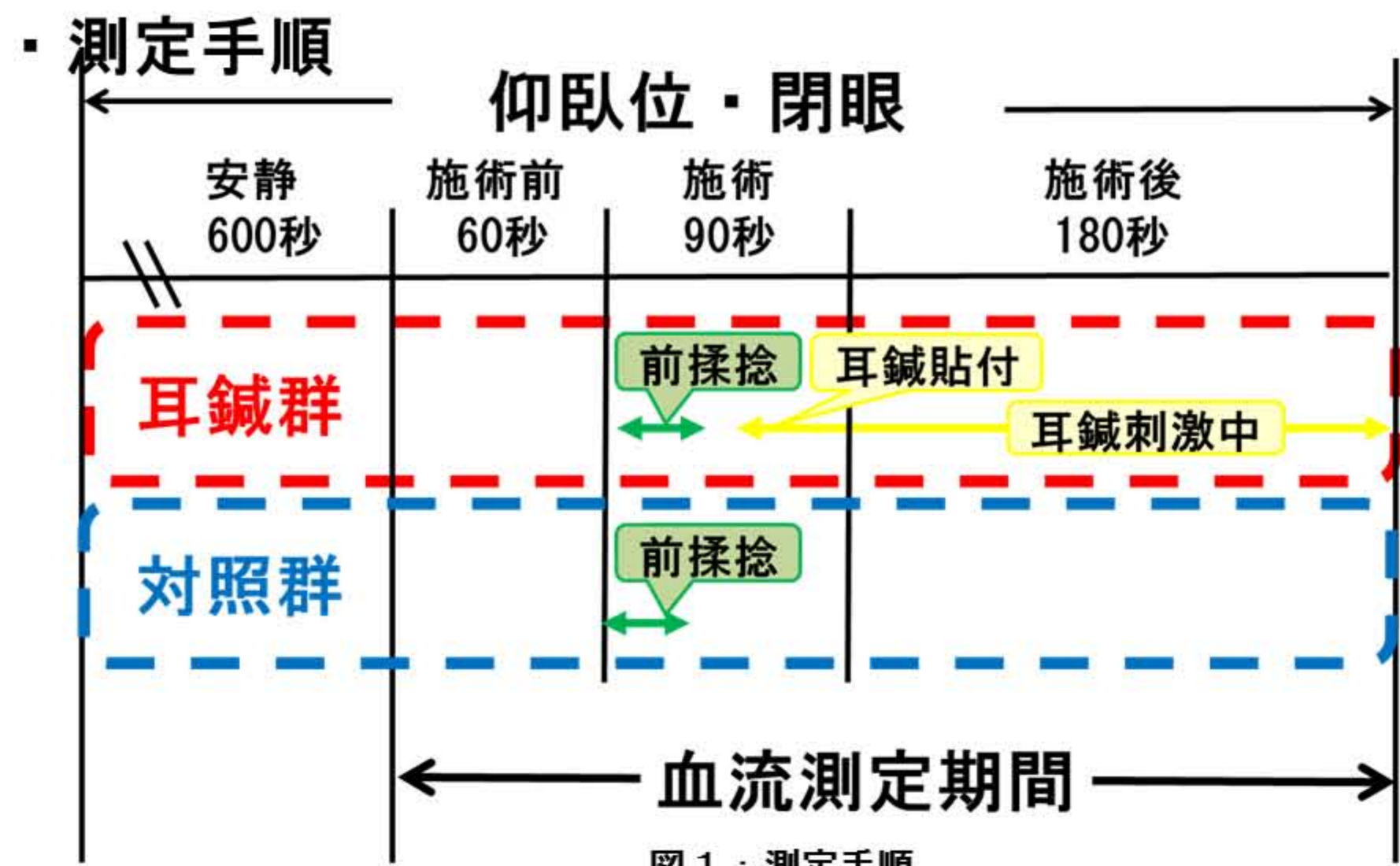


目的：耳介への刺激が人体に与える影響を明らかにする

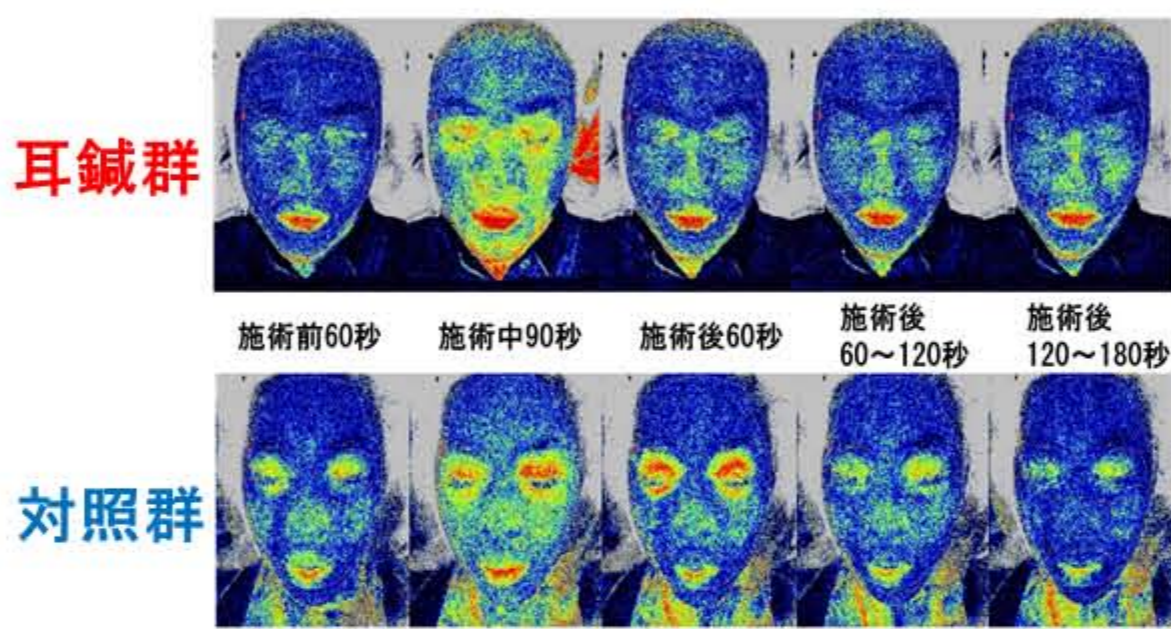
研究概要：レーザースペックル血流画像化装置を用いて顔面血流量の変化を測定し、耳介を治療点とした治療法の可能性について検討した

2. 方法

- 1) 対象者：健康な成人女性10名
- 2) 研究デザイン：ランダム化比較試験（封筒法）
2群（**耳鍼群**と**対照群**）に割付
- 3) 測定方法
 - ・ 事前アンケート確認：試験当日の体調、金属アレルギーの有無、耳の疾病の有無



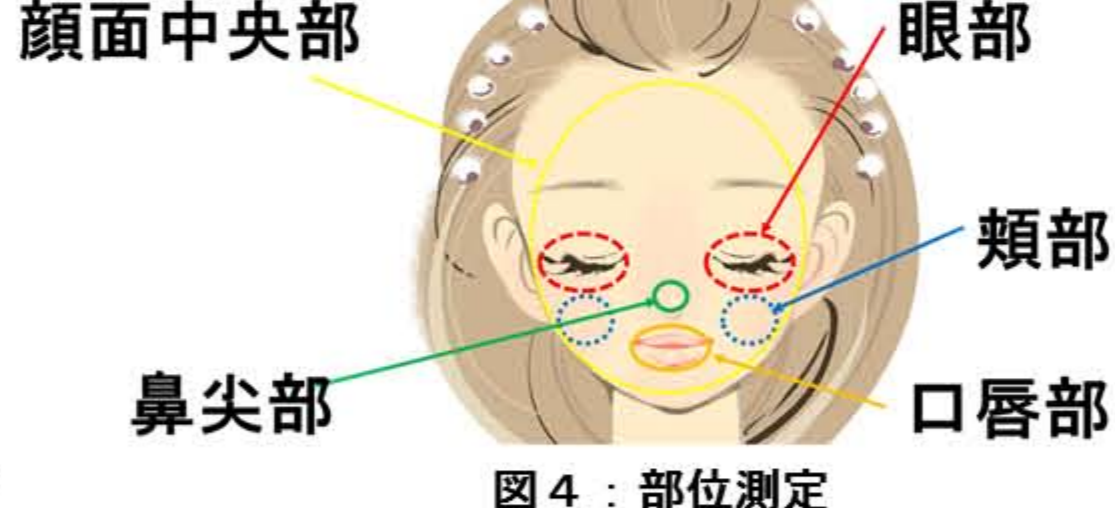
・ 使用機器：レーザースペックル血流画像化装置 PeriCam PSI (PERIMED社製)



	レーザースペックル	サーモグラフィー
検出対象	スペックルパターンの変動量	赤外線放射エネルギー量
測定結果	血流量の指標値	可視化された温度画像
計測深度	0.5mm	皮膚表面
環境の影響	比較的受けにくい	受けやすい

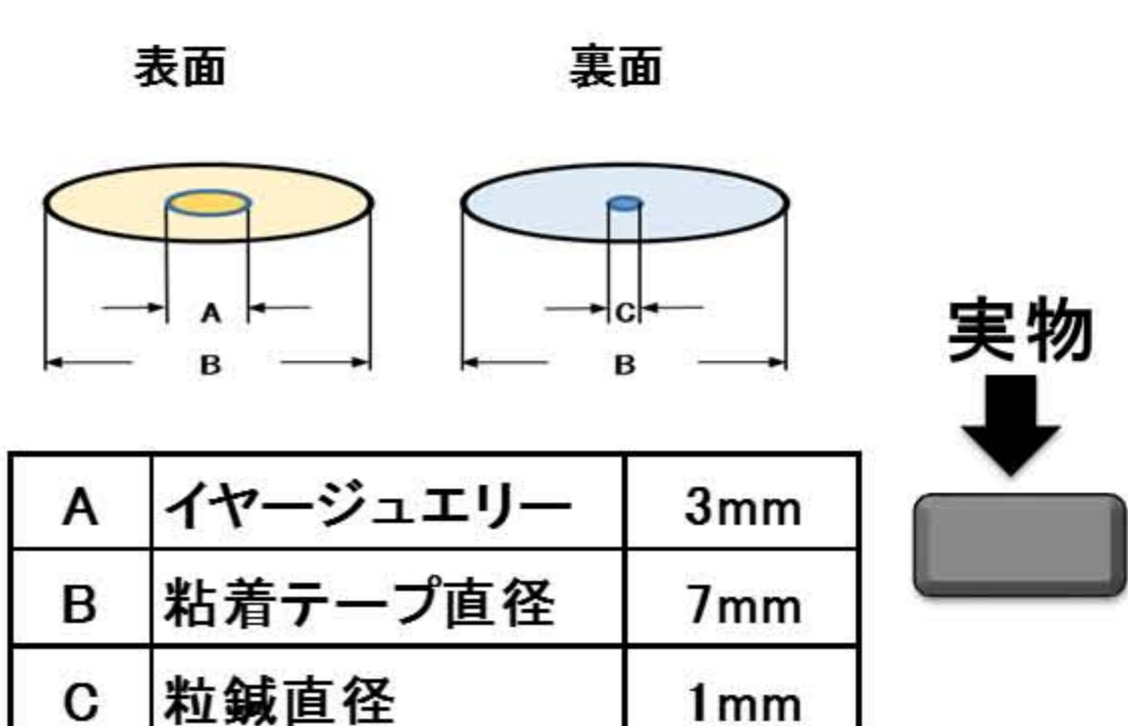
表1：測定機器の特徴

・ 測定部位



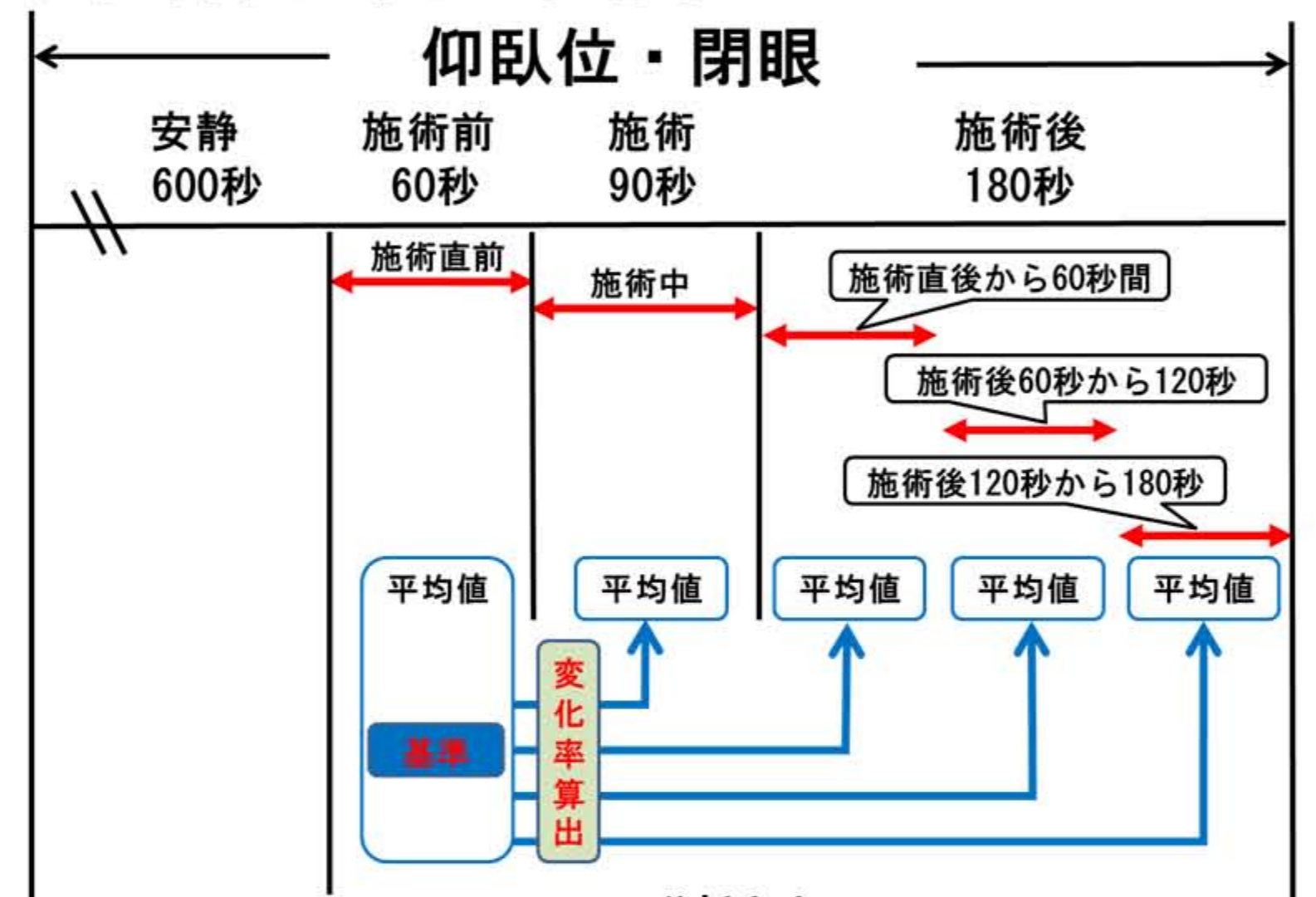
4) 介入方法

- ・ 施術側：左耳介部
- ・ 施術方法：耳鍼群：前揉捻（30秒間）＋耳鍼；対照群：前揉捻（30秒間）のみ



5) 分析方法

施術前60秒間の血流量平均値を基準値とし、施術中、施術後の変化率を求めた



3. 結果

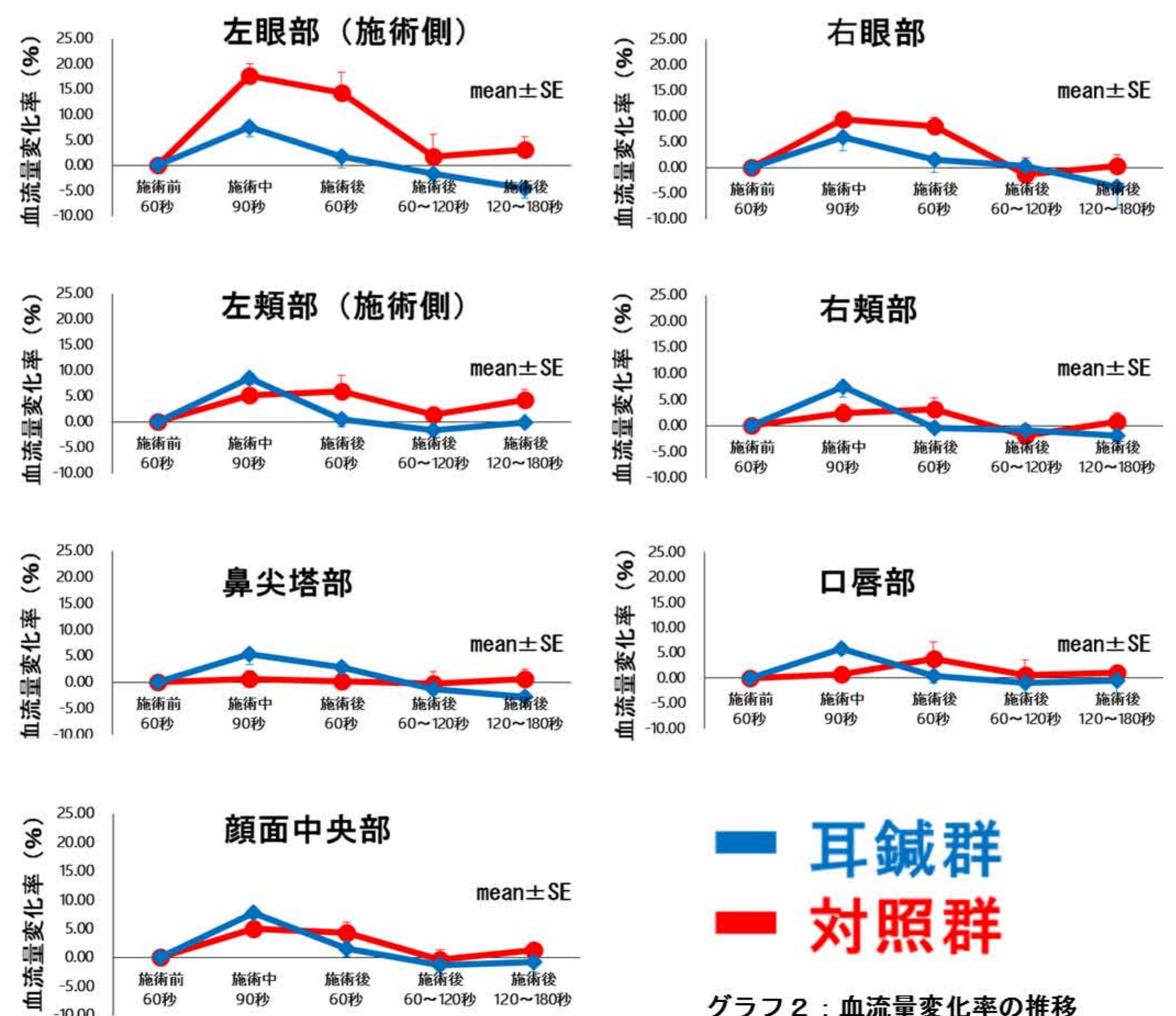
対象者：耳鍼群5名 (35.70±10.41歳)
対照群5名 (35.60±11.41歳)

耳介に刺激を与えた時の顔面血流量の変化

- ・ 施術中：耳鍼群 > 対照群
- ・ 施術後：耳鍼群 > 対照群
- ・ 部位毎の比較：眼部 > 頬部 > その他
- ・ 左右の比較：左側（施術側）> 右側

部位	群	施術前 60秒	施術中 90秒	施術後 60秒	施術後 60~120秒	施術後 120~180秒
左眼部	耳鍼群	0	17.60±2.44 ^{**}	14.26±4.11	1.72±4.40	3.14±2.44
	対照群	0	7.59±1.96	1.76±2.23	-1.74±1.79	-4.67±1.84
右眼部	耳鍼群	0	9.42±1.02	8.06±1.80 [*]	-1.38±3.35	0.39±2.20
	対照群	0	5.90±2.55	1.47±2.42	0.39±1.62	-3.78±4.21
左頬部	耳鍼群	0	5.18±2.07	5.90±3.10	1.39±1.48	4.22±2.13
	対照群	0	8.47±3.58	0.45±1.32	-1.57±0.56	-0.16±0.79
右頬部	耳鍼群	0	2.33±1.77	3.18±2.10	-1.93±2.18	0.81±1.67
	対照群	0	7.42±1.98	-0.37±0.87	-0.95±1.03	-1.92±2.76
鼻尖部	耳鍼群	0	0.58±1.57	0.18±1.77	-0.19±2.28	0.62±1.81
	対照群	0	5.32±2.00	2.83±1.21	-1.37±1.08	-2.80±1.99
口唇部	耳鍼群	0	0.77±0.57	3.82±3.26	0.58±3.00	1.12±1.15
	対照群	0	5.82±1.15	0.40±1.42	-0.96±2.14	-0.48±2.64
顔面中央部	耳鍼群	0	5.02±1.32	4.30±1.92	-0.32±1.66	1.35±0.79
	対照群	0	7.79±2.07	1.54±1.38	-1.31±0.96	-0.79±1.76

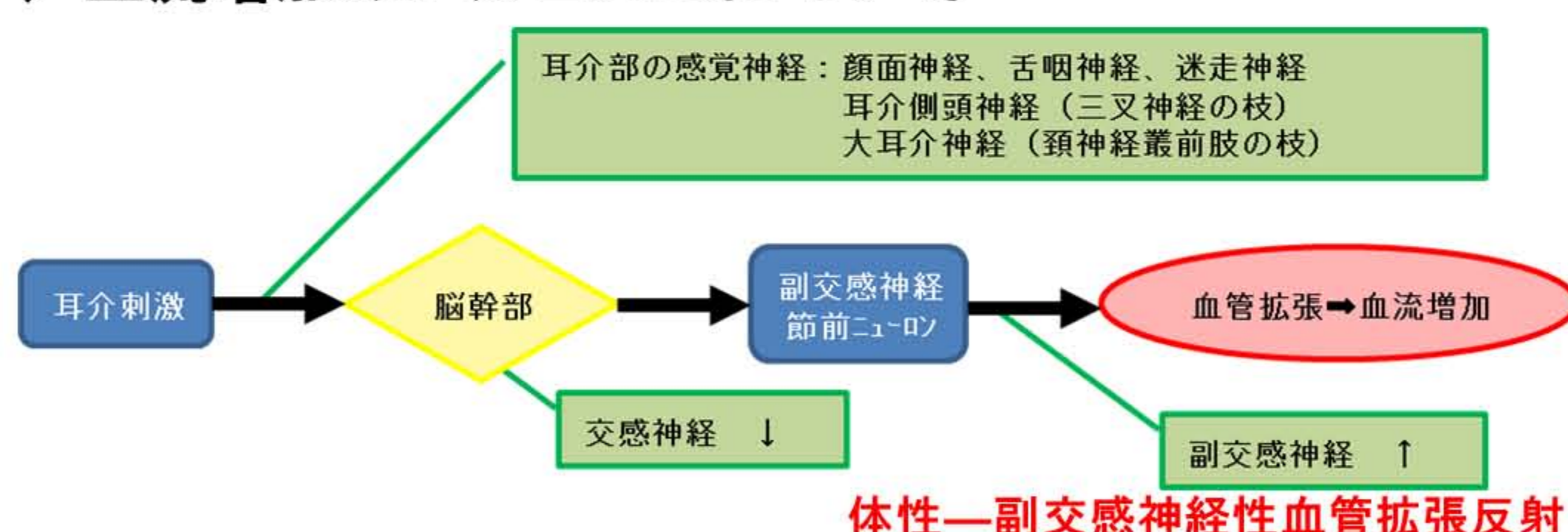
表2：測定データ一覧 **：p<0.01 *：p<0.05



4. 考察・結語

【考察】

1) 血流増加のメカニズムについて



2) 今後の検討課題

- ・ 被験者数を増やし、より長時間の効果を検討する
- ・ 臨床的效果との関連性について検討する

【結語】

耳介刺激時の顔面血流量を、レーザースペックル法により測定した結果、顔面血流量の増加が見られた