

负离子发生器

上海高意匠医用材料有限公司

広西チワン族自治区バマ

マイナスイオン: 3000~900万個/cm³

自然治癒力があります

シティパーク

マイナスイオン: 500~700個/cm³

基本的な健康維持

森の滝

マイナスイオン: 5000~2万個/cm³

病気の感染伝播減少と殺菌

原野、田畠

マイナスイオン: 50~2000個/cm³

人体の免疫力及び抗菌力増強

居住環境

マイナスイオン: 20~50個/cm³

様々な疾病を誘発しやすい

工業団地

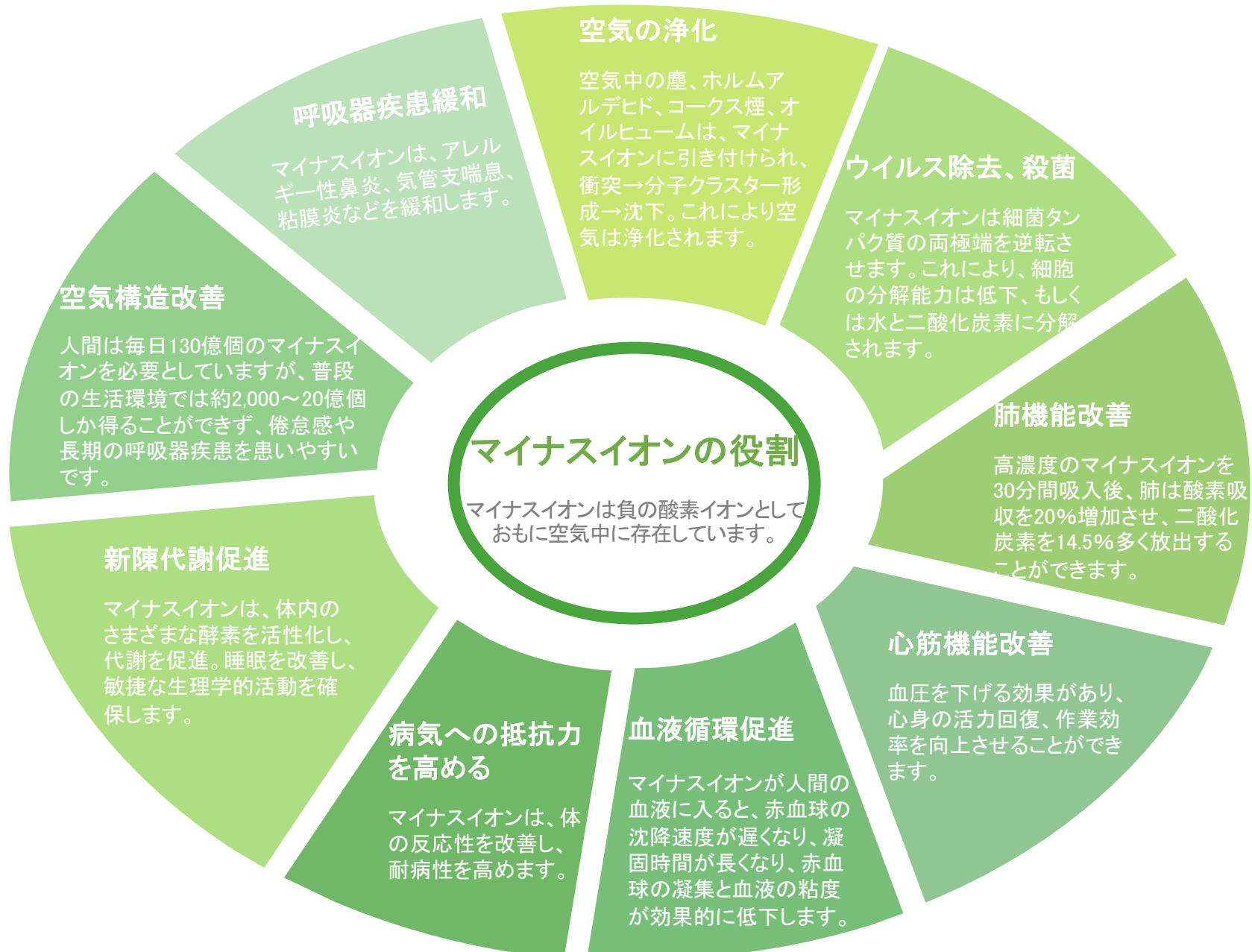
マイナスイオン: 0個/cm³

様々な疾病を簡単に誘発

世界保健機関調査：マイナスイオンの抗酸化特性に基づき、世界的に有名な長寿の村の空気はマイナスイオンの含有量が高い

バマには百歳以上の人人がたくさんいます





1963年、Ao Wojzyevskyは、スプレーイオナイザー(2.700/cm)を使用すると、空気中の細菌含有量が1時間以内に12.6%減少し、マイナスイオン(3.900/cm)では27.9～32.8%削減されると報告しました。

1964年、レニングラードで開催された「国際産業衛生空気イオン化会議」で、マイナスイオンの「殺菌効果」についての報告がありました。ロシアの研究者は、1cm³インチあたり104個の双極イオンが病気を引き起こす一般的な「細菌」を死滅させると報告しています。

1990年代、日本は空気の質と人間の健康に対するマイナスイオンの重要性を発見し、おもに空気の放電イオン化や放射性元素の励起によるマイナスイオンの生成を通じて、マイナスイオン技術を広く使用し始めました。シャープ、東芝、パナソニックなどが多数のイオン化型マイナスイオン発生器を開発し、市場に投入しましたが、マイナスイオンの量は数百万/ccに達する可能性があるいっぽう、同時に有害なプラスイオンとオゾンも発生させるものとなりました（環境安全基準値0.06ppmのオゾン濃度は9ppmにもなります）。





山野井 昇(やまのいのぼる)

東京大学医学部を経て、一般財団法人未来医学財団理事長、総合法務顧問。40年以上にわたり、大学の研究室で医療、健康、美容などの最先端研究に従事し、人工心臓や生体工学などの医療工学における連携を促進。後半は、空気と水のイオンの研究に専念し、中国古典の儒学思想・朱子学朱と大乗仏教に影響を受ける。

現在、日本疾病管理学会、新技術未来戦略会議会長、日本マイナスイオン応用学会会長、アジアアンチエイジング美容協会など多くの名誉会員を務める。

著書に『生命の陰陽学』(IDP出版物)、『水素と電子の生命』『ケイ素でキレイになる!』(現代書林)、「ケイ素の力」、(秀和システム)、『イオン体内革命』(廣済堂出版)、聖路加国際病院名誉院長の故・日野原重明氏との対談集『生き方の処方箋』(河出書房新社)など20冊超。



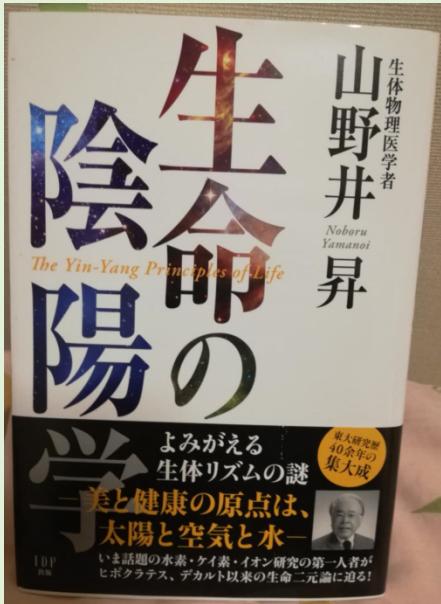


佐々木 久夫(ささきひさお)

1950年、宮城県生まれ。1975年、株式会社人間と歴史社を設立。おもに、健康・医療分野から周辺科学の体系化を試みる出版と執筆活動に従事している。「遠赤外線」シリーズをプロデュースし、1988年、「ここまできた遠赤外線」で日経産業新聞広告企画賞を受賞。微弱エネルギー研究会主宰。

主な著作は『音楽療法最前線』(共著)『空気マイナスイオン応用事典』(共著)『遠赤外線暖房の時代』『実用遠赤外線』(共著)(以上すべて人間と歴史社)など多数。

遠赤外線「遠赤外線は味覚工場」(「日経」三行新文)、「遠赤外線」の応用状況と将来」(「日本の産業新聞」)、「ソフトサイエンス時代の遠赤外線」(「第三文明1」)、「遠赤外線の医学」(「デイリーライフ」)など、シリーズ連載「対話=動く人類学」(「デイリーライフ」)、「ディンタン=音楽と健康」(「デイリーライフ」)など多数の作品。



生命の陰陽学

生体リズムの謎。健康の起源:太陽、空気、水。ヒポクラテスとデカルト以来の人生の二元論。



空気マイナスイオン実用ハンドブック

農畜産・医療・環境・生理的空気イオンの科学マニュアル
佐々木久夫 日本住宅環境医学会



空気マイナスイオン応用事典

日本住宅環境医学会
英文文献1470件、日本語文献290件



マイナスイオンの定義

「活性酸素」や「空気中のビタミン」とも呼ばれ、太陽光や空気と同じように人間の健康に欠かせない物質です。空気中の適切な量のマイナスイオンは、ほこりを効果的に除去し、空気を殺菌および浄化するだけでなく、空気中の酸素分子を活性化して酸素運搬マイナスイオンを形成し、空気分子を活性化し、人間の肺機能を改善し、代謝を促進します。耐病性を高め、中枢神経系を調節し、人々をリフレッシュさせ、活力に満ちたものになります。

マイナスイオン発生器

自然現象の啓示を根拠に、人工的な方法でマイナスイオンを発生させ、周囲の空気に放出する装置をマイナスイオン発生器と呼びます。科学的研究により、小さな粒子サイズや高活性など、自然界の生態学レベルの空気マイナスイオンだけが、人間の血液脳関門を通過し、回復とヘルスケアで役割を果たすことができる事が証明されています。

放射性イオン化

ラジウムやトリウムなどの放射性物質やラドンなどの放射性ガスによって引き起こされる空気イオン化。地表からイオン化された地下ガスは大気中に放出されます。



紫外線

「紫外線」による空気イオン化(光電効果)。紫外線がガスを通過すると、ガスをイオン化します。



滝

雨滴や滝などの水滴の分裂、強風による砂、ほこり、雪の衝突や分裂による水滴やほこりの帯電(レイナード効果や滝効果)。



放電

雷などの大気中の「放電」による空気のイオン化。



宇宙線

空から降る「宇宙線」によって引き起こされる空気のイオン化。宇宙線は強い透磁率とイオン化を持っています。



摩擦

急速な流れによって引き起こされる帯電した空気分子、水蒸気分子、ほこりなど。

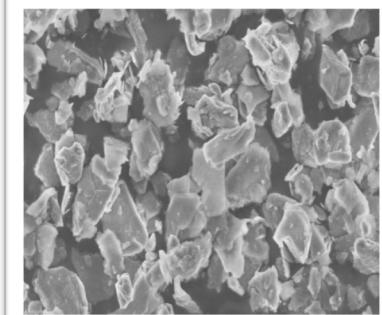


圧電ナノ結晶材料

1880年、フランスの物理学者P.CurieとJ.Curieの兄弟は、重い物体を水晶に置くと、水晶の表面の一部が電荷を生成し、電荷の量が圧力に比例することを見つめました。この現象を圧電効果と呼びます。

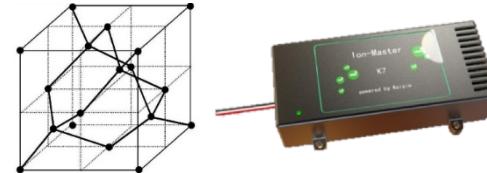
熱電ナノ結晶材料

熱電材料は、熱エネルギーと電気エネルギーを変換できる。



電磁共鳴

特殊な結晶材料と共に振る
小型の負電界を設計します。



高意匠负离子发生器

发射端每立方厘米负离子浓度超过8000万个



负离子发生器的主要作用

睡眠改善

マイナスイオンの作用により、精神をリラックスさせし、睡眠の質と効率を改善。鎮静作用をもたらします。

肺機能改善

マイナスイオン吸入後、肺は酸素吸収を20%増加させ、15%多く二酸化炭素を排出します。

免疫力アップ

体の反応能力を改良。細網内皮系活性化するシステムは、体の免疫力を高めます。

煙塵除去

マイナスイオンと、プラスイオンを帯電する空中の煙やほこりは、電極によって中和され、自然に堆積します。

活性酸素生成

マイナスイオンは空気中の酸素分子を効果的に活性化。体に吸収されやすくし、「空調病」予防に効果があります。

新陳代謝促進

体内のさまざまな酵素を活性化し、新陳代謝を促進します。

殺菌・抗ウィルス

多様なウィルスや菌を効果的に殺し、構造変化を引き起こし、それらを死に至らしめます。

保護効果

高電圧静電力を中和。効果的なマイナスイオン保護層は目へのダメージを軽減し、近視を効果的に防ぎます。

高意匠负离子发生器

消耗しない

超静音

天然素材

8620万個/cm³

低放射オゾン

中低気圧

0.01ミクロンの
浮遊粉塵に有効

普通负离子发生器

消耗する

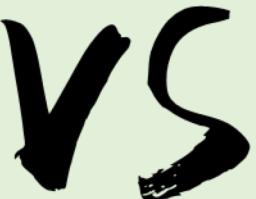
音がする

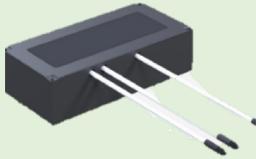
一部人工的

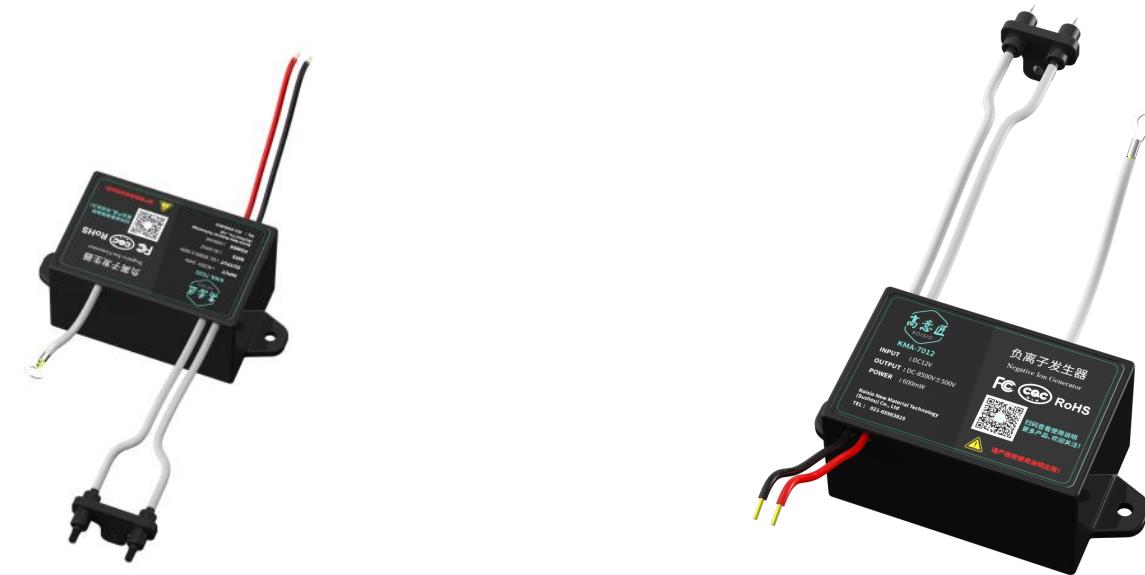
3000万個未満
/cm³

強放射高オゾン

高压静電気

2.5ミクロン超
の浮遊粉塵にの
み有効

商品画像	製品番号	適応面積	重量	適応場面
	高意匠模块-MK01	10-30平方米	50g	自動車のインテリア、エレベーター、フレッシュエアシステム、ランプなど。
	高意匠工程装-GC01	10-30平方米	260g	医療、学校、オフィスビルなどの屋内。
	高意匠台式-TS02	10-30平方米	260g	さまざまな場所でのDC電源。
	高意匠便携式-BX01	10-20平方米	100g	携帯用。









产品外包装



广微测
Gimicro Testing

广东省微生物分析检测中心
GUANGDONG DETECTION CENTER OF MICROBIOLOGY
分析检测结果
ANALYSIS AND TESTRESULT

报告编号 (Report No.): 2020FM02015R01a

病毒名称	作用时间	试验序号	空气病毒含量 (TCID ₅₀ /m ³)	去除率 (%)
甲型流感病毒 H1N1 (A/PR/8/34) 宿主名称: MDCK 细胞	0 (CK)	1	3.52×10 ³	
		2	2.67×10 ³	
		3	2.67×10 ³	
	1h	1	<34	>99.99
		2	<34	>99.99
		3	<34	>99.99

注: 去除率试验结果已消除微生物在空气中自然消亡因素的影响。
(以下空白)

备注
Remarks 样品在 1m³的试验舱内进行实验。

第 3 页 共 4 页

广微测
Gimicro Testing

广东省微生物分析检测中心
GUANGDONG DETECTION CENTER OF MICROBIOLOGY
分析检测结果
ANALYSIS AND TESTRESULT



报告编号 (Report No.): 2020FM02015R03a

作用时间	测试微生物	序号	空气中细菌总数 (cfu/m ³)	杀灭率 (%)
0 (CK)	白色葡萄球菌 (Staphylococcus albus) 8032	1	3.5×10 ³	
		2	3.2×10 ³	
		3	3.8×10 ³	
1h	白色葡萄球菌 (Staphylococcus albus) 8032	1	1.8×10 ³	99.93
		2	1.8×10 ³	99.92
		3	2.7×10 ³	99.90

(以下空白)

备注
Remarks 1. 方法描述: 在空洞 1m³ 的试验舱内, 距离实验室试验的条件下, 启动送风量作用 1h 后, 用液体撞击式微生物气溶胶采样器以 111L/min 的流量进行采样, 采样液的体积为 20mL。试验组与对照组的采样时间均为 2min。
2. 杀灭率试验结果已消除微生物在空气中自然消亡因素的影响。

第 3 页 共 4 页

广微测
Gimicro Testing

广东省微生物分析检测中心
GUANGDONG DETECTION CENTER OF MICROBIOLOGY
分析检测结果
ANALYSIS AND TESTRESULT

报告编号 (Report No.): 2020FM02015R02a

序号 No.	检测项目 Test Item	检测结果 Test Result	单位 Unit
1	负离子浓度 (距离负离子刷头 1 厘米处测定)	8.62×10 ⁷	个/cm ³

(以下空白)

抗ウィルス(H1N1)

>99.99%

抗菌(白色葡萄球菌)

>99.9%

マイナスイオン発生量

8620万個/ cm³

試験結果報告書

No.219S-1063
2020年10月13日合名会社 群馬長石 殿
上海高意匠医療用材料有限公司 殿道赤外線半導体研究会
〒542-0081大阪市中央区南船場1-9-11

試験項目 PM2.5除去性能試験

試験材料 貴陽石マイナスイオン発生器

試験条件 1) 試験日時 令和2年10月8日

2) 測定機器 DYDOS CORPORATION製 DC110プロB型

試験方法 60L (50cm×40cm×30cm) のボックス内に約60,000個/cc濃度のPM2.5微小粒子状物質を入れ、時間経過による濃度を測定し、空試験結果とする。次に、貴陽石マイナスイオン発生器をボックス内の中心に配置し、上記濃度のPM2.5微小粒子状物質を入れ、時間経過による濃度を測定し、比較検証する。

なお、表示の数据としては初期濃度を100%として、PM2.5が減少していく割合を連続測定する。

試験結果

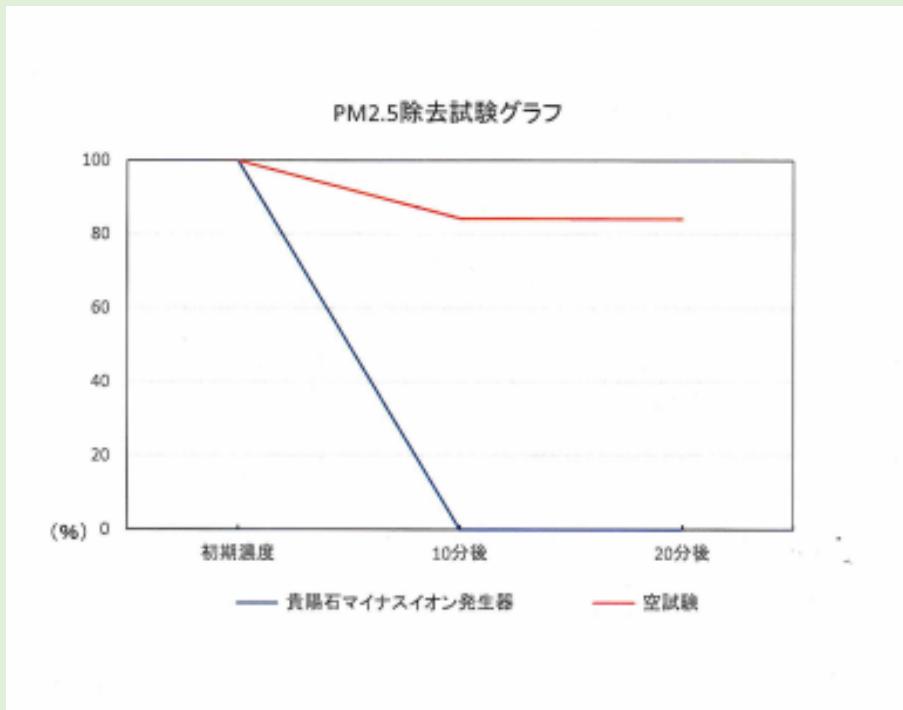
PM2.5除去性能試験結果

	経過時間		除去率
	初期濃度	10分後	
貴陽石マイナスイオン発生器	100	0.006	99.9
空試験	100	84.3	15.9

(単位:%)

考 察 供試の貴陽石マイナスイオン発生器を使用した場合、PM2.5の除去率は20分経過後99.9%に達した。一方、空試験の場合は15.9%に止まった。このことから、貴陽石マイナスイオン発生器には、空気中のPM2.5を除去する性能があることが示唆された。
尚、本試験結果は一定の密閉空間での試験による結果であり、実使用空間での実証試験ではありません（カタログなどには明記して下さい）。

本報告書は供試試験及び実験状況下においてものであり、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。

**PM2.5去除率**

>99.9%

試験結果報告書

No.220E-417
2020年10月13日合名会社 群馬長石 殿
上海高意匠医用材料有限公司 殿遠赤外線発光研究会
〒542-0081大阪市中央区南船場4-9-11

試験項目 脳波

試験試料 貴陽石マイナスイオン発生器

測定環境 1) 測定日時 令和2年10月8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 健常な成年男性(68才)を被験者とし、10分間安静状態を保った後、まずコントロールとして未使用状態で1分間の脳波を測定した。10分休憩後、貴陽石マイナスイオン発生器を20分間使用し、直後の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。

θ波 : 4Hz以上8Hz以下のもの
 α波 : 8Hz以上で13Hz以下のもの
 β波 : 13Hzより高いもの

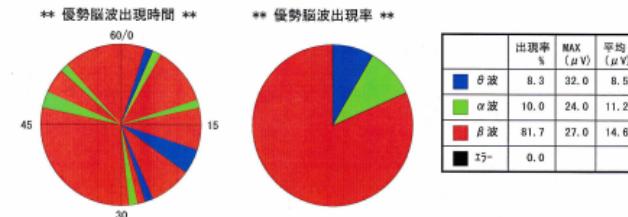
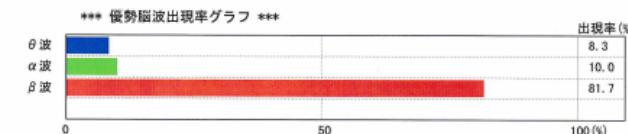
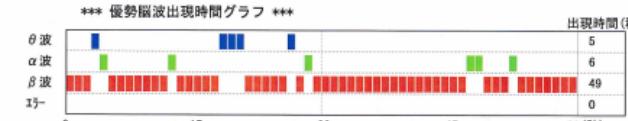
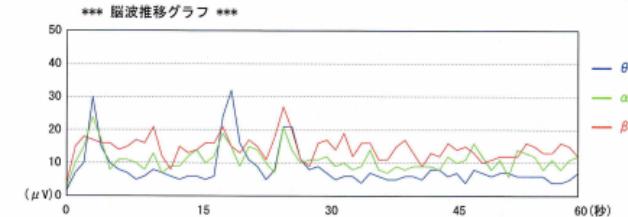
結果

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。

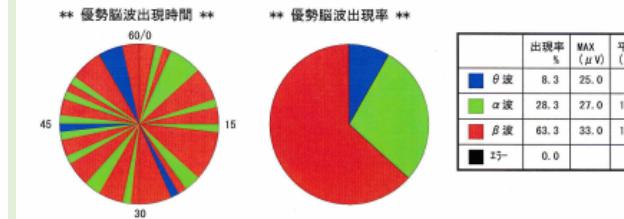
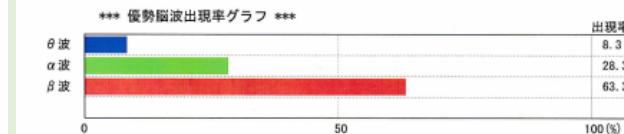
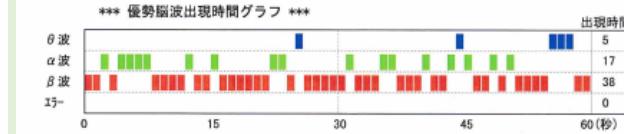
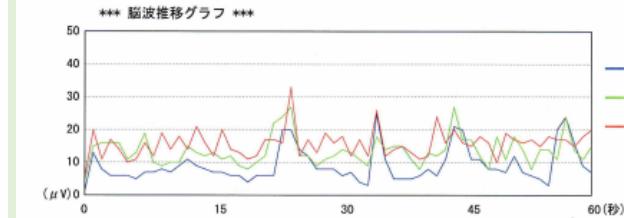
	θ波	α波	β波	α波の増減値
使用前	8.3	10.0	81.7	18.3
使用20分後	8.3	28.3	63.3	(単位:%)

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

測定日:2020/10/08 測定時間:13:50:04



測定日:2020/10/08 測定時間:14:30:54



脳波

使用20分後 α 波18.3%増

試験結果報告書

No.220G-365
2020年10月13日合名会社 群馬長石 殿
上海高意匠医用材料有限公司 殿遠赤外線化粧品研究会
〒542-0081 大阪市中央区南船場4-9-11

試験項目 貴陽石マイナスイオン発生器を使用した場合の血流変化を確認するため、未使用状態を対照とし、血流変化を経時的に測定した。

試験試料 貴陽石マイナスイオン発生器

- 試験条件 1) 測定日時 2020年10月12日
 2) 測定環境 室温22°C 湿度47%
 3) 測定機器 日本電気三栄(株)ドップラー型血流測定装置

試験方法 健常な成年男子（68才）を被験者とし、まず10分間にわたり試験環境に生体を慣らした後、未使用状態で12分間の血流速度並びに血流量の変化を連続的に測定した。10分間休憩後、貴陽石マイナスイオン発生器を使用し、同様に測定した。

試験結果 レーザードップラーベ血流計にて測定したデータは、コンピューター処理により、血流速度並びに血流量のそれぞれの数値として示される。
未使用状態に対する貴陽石マイナスイオン発生器の変化率を下表に示す。

変化率		
血流速度	1.284倍	28.4%の増加
血流量	1.155倍	15.5%の増加

血流量変化

血流速度28.4%、血流15.5%増加。

試験結果報告書

No.220S-1061
2020年10月13日合名会社 群馬長石 殿
上海高意匠医用材料有限公司 殿遠赤外線化粧品研究会
〒542-0081 大阪市中央区南船場4-9-11

試験項目 ストレス

試料 貴陽石マイナスイオン発生器

- 試験条件 1) 試験日時 令和2年10月8日
 2) 測定機器 アミラーゼモニター(株)ニプロ製

試験方法 健常な成年男性（68才）を被験者とし、使用前のストレス度を唾液により測定した。次に、貴陽石マイナスイオン発生器を1mの距離から顔に使用し、20分後に同様に想定した。

試験結果

生体ストレス度測定値

	使用前	使用20分後	低減値
貴陽石マイナスイオン発生器	84	71	-13

(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、使用20分後で13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、少なくとも貴陽石マイナスイオン発生器を長期に渡って使用することでさらには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

ストレス

ストレス指標数値84→71に低下。

試験結果報告書

No.220S-1062
2020年10月13日合名会社 群馬長石 殿
上海高意匠医用材料有限公司 殿遠赤外線化粧品研究会
〒542-0081 大阪市中央区南船場4-9-11

試験項目 生体の抗酸化力向上効果

試料 貴陽石マイナスイオン発生器

- 測定条件 1) 測定日時 令和2年10月8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 健常な成年男性（68才）を被験者とし、使用前の酸化還元電位を測定した。次に、貴陽石マイナスイオン発生器を1mの距離から顔に使用し、20分後の酸化還元電位を測定した。

試験結果

生体酸化還元電位測定値

	使用前	使用20分後	増減値
貴陽石マイナスイオン発生器	87	71	-16

(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、20分使用後で16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、少なくとも貴陽石マイナスイオン発生器を長期使用することで、生体の酸化還元電位が低下す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においてのみであり、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。

抗酸化力向上効果

酸化還元電位の低下87→71。



試験結果報告書

No.220S- 1066
令和2年10月20日



合名会社 群馬長石 殿
上海高意匠医用材料有限公司 殿

遠赤外線応用研究会
〒542-0081 大阪市中央区南船場4-9-11

試験項目 電磁波低減効果試験

試験試料 貴陽石マイナスイオン発生器

試験条件 1) 試験日時 令和2年10月16日

- 2) 測定機器 アルファラボ製 トリフィールドメーター100XE型
- 3) 使用機器 SHARP AQUOS

試験方法 貴陽石マイナスイオン発生器を未使用状態で、スマートフォンを使用中に発生している電場、磁場、マイクロ波を画面側1cmの距離で測定した。次に、貴陽石マイナスイオン発生器をスマートフォンの裏側20cmの距離から照射し、画面側1cmの距離から同様に測定し、低減率を算定した。

測定範囲 電場：超低周波 (60Hz) 0~1000V/m (ボルト/メートル)

磁場：極超低周波 (60Hz) 0~3mG (ミリガウス)

マイクロ波：極超短波 0.01~1mW/cm² (ミリワット/平方センチメートル)

試験結果

貴陽石マイナスイオン発生器使用による電磁波測定結果

	使用前	使用後	低減率(%)
電場(V/m)	37	30	18.9
磁場(mG)	1.6	1.4	12.5
マイクロ波(mW/cm ²)	0	0	—

考察 磁場及び電場の低減率はほぼ良い結果が得られた。

電磁波低減効果試験

電界18.9%、磁場12.5%減少。

試験結果報告書

No.220F- 2877
2020年10月16日



合名会社 群馬長石 殿
上海高意匠医用材料有限公司 殿

遠赤外線応用研究会
〒542-0081 大阪市中央区南船場4-9-11

試料 貴陽石マイナスイオン発生器

測定条件 1) 測定日時 2020年10月16日

2) 測定機器 神戸電波製 ION TESTER KST-900型

測定方法 イオン吹き出し口より5cmと50cmの距離にてそれぞれ測定した。

結果

試料	測定値(個/cc)	
	プラスイオン	マイナスイオン
貴陽石マイナスイオン発生器 距離:5cm	0	528,000
貴陽石マイナスイオン発生器 距離:50cm	0	106,000

注) 測定時の室内マイナスイオン数平均43個/cc

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。

プラスイオン、マイナスイオンの検出

プラスイオン0、マイナスイオン500,000/cm³





医院



居室



学校



車



オフィス



ホテル





高意匠研究開発センターは、国内初のマイナスイオン標準テストチャンバーとサポート材料の処理および、分析ラボを建設しました。



为健康 为未来

上海高意匠医用材料有限公司