

健康モーニング

2023 January

No.

98

発行所 ■ 一般財団法人 近畿健康管理センター
発行人 ■ 木村 隆
〒520-0812 滋賀県大津市木下町10番10号
TEL.077(525)3233



- 新年あいさつ.....2
- MIRAI+ / 法改正(騒音作業健康診断).....3
- 研究活動.....4-8
- KKC SDGs活動.....9

KKC 近畿健康管理センター



健康モーニング 新年2023年



理事長 木村 隆

新年明けましておめでとうございます。皆様におかれてはお健やかに新年をお迎えのことと、心よりお慶び申し上げます。

昨年10月からオミクロン株対応の新型コロナウイルスワクチンの接種が始まり、4回目、5回目と回数を重ね継続して感染対策がなされていますが、第8波の到来など引き続き感染予防対策が欠かせません。一方で、全国旅行支援の開始や大型イベントが開催されるなど、社会経済活動が活発になっており、日本全体がWithコロナに向け動き出しています。

KKCでは昨年、持続可能な社会にフィットした新しい健診スタイルとして「KKCヘルスクラウドサービスMIRAI⁺」を積極的に展開いたしました。MIRAI⁺は健診プロセスの入り口から出口まで一貫したサービスで、健康管理の生産性向上をはじめ、Web結果報告による紙資源抑制、物流エネルギーの削減などで成果をあげています。

持続可能な開発目標(SDGs)においては、4つのテーマ(健康・環境・地域・人財)にて定量目標を設定し、CO₂フリー電力導入および蓄電池搭載特殊検診車の活用による温室効果ガス排出量削減や各地での健康啓発イベントの開催等、目標達成に向けた取組みを精力的に進めました。これからも本業として4つのテーマに沿った活動を展開し、持続可能な社会に向け貢献を果たしてまいります。

また、昨年1月に開設したKKCウェルネス四日市健診クリニックは、おかげさまで当初の想定を超える多くのお客様にご利用いただいております。厚く御礼申し上げます。これからも皆様のご期待に沿えるよう安心快適な健診サービスを提供してまいります。

KKCは本年4月に創立50周年を迎えます。皆様のご愛顧の賜物とひとえに感謝申し上げます。これからの未来に向けて、皆様の生涯健康づくりパートナーとしてご期待に応えられるよう精進してまいります。

本年も引き続きご支援とご愛顧を賜りますようお願いし、新年のご挨拶とさせていただきます。

..... KKCヘルスクラウドサービス MIRAI+のご案内



「KKCヘルスクラウドサービスMIRAI+」は、皆様の健康管理により一層役立てられるよう、適宜バージョンアップ改修を行っております。

●Web問診の多言語対応



多言語対応として、英語のほか中国語・ベトナム語・ポルトガル語での問診が可能になりました。

●「KKCヘルスクラウドサービスMIRAI+」の動画公開中

「KKCヘルスクラウドサービスMIRAI+」の紹介動画を公開しております。URLよりぜひご覧ください。

初回登録だけでなく、Web健診シフト、Web問診、クラウド健診、Web健診結果、Web ADVICEの各機能を、実際の画面や機器などを示しながらMIRAI+のサービス全体像を紹介しております。

各機能について
詳しく知りたい方へ

<https://youtu.be/R1tBW7xUfBs>



簡潔にMIRAI+の全体像を
把握したい方へ

https://youtu.be/ZXDE_rs5GjU



クラウド健診については、より具体的に健診当日の流れをイメージいただくために、「クラウド健診のご案内」の動画を公開しております。

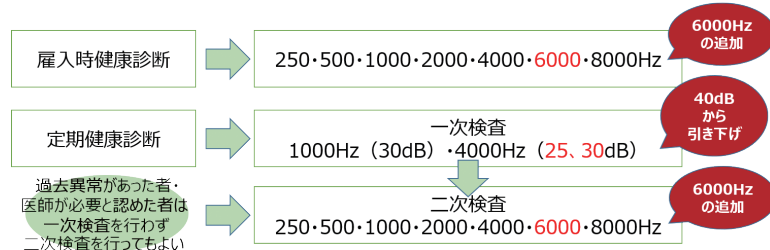
クラウド健診を詳しく知りたい方へ <https://youtu.be/ekeGdDe7b7A>



..... 騒音障害防止ガイドラインの改正 ～健康診断の変更について～

この度、「騒音障害防止ガイドライン」が騒音性難聴の兆候を早期に発見し、それ以上の聴力レベルの低下を招かないための対応を図るため、初期兆候をいかに見逃さないかといった観点で見直されます。弊社では、新ガイドラインに対応した健康診断の実施を進めております。

●新ガイドラインにおける聴力検査の扱い



●健康管理区分について

会話音域 高音域	30dB未満	30dB以上 40dB未満	40dB以上
30dB未満	管理A	管理B2	管理C
30dB以上 50dB未満	管理B2	管理B2	管理C
50dB以上	管理C	管理C	管理C

会話音域：3分法平均聴力レベル
高音域：4000Hz、6000Hzの低下している方
管理A：異常なし 管理B2：要観察 管理C：要管理

第63回日本人間ドック学会学術大会

第63回日本人間ドック学会学術大会にて4題の演題発表を行いました。

新型コロナウイルス感染症抗体検査に関するサーベイランス研究(SUCCESS)

○西川政勝¹、里内利広¹、吉澤秀樹¹、亀井容子¹、山畑直子¹、佐野敦²、一瀬葉子³、真野博⁴
(1:(一財)近畿健康管理センター(KKC)三重事業部 2:KKC 大阪事業部 3:KKC 滋賀事業部 4:KKC 名古屋事業部)

【目的】

日本での新型コロナウイルス感染症(COVID19)第1波は、2020年4月～5月にかけて生じ、この頃にコロナ抗体検査(定性検査)を実施しCOVID19感染症の広がりを検討すると共に、三重事業部でのCOVID19ワクチン接種(2021年)に伴う抗体陽性率を一部の症例に実施しワクチン効果の検討を行った(SUCCESS研究)。

【方法】

抗体検査は、2020年はインムノクロマト法を用いたスパイク(S)及びN蛋白を認識する簡易測定キット(Alfa Scientific Design)およびスパイク蛋白SI RBPに対する抗体を定量的に測定可能なIgG抗体検査(Abbott)を用いた。

【成績】

2020年6月(第1波後)に企業で実施した簡易キットで抗体を調べた結果(合計1,577名)では、IgG抗体陽性者は1名(0.06%)、IgM抗体15名(0.06%)、IgG+IgM陽性者0名であった。2021年ファイザー社mRNAワクチン2回接種(1回目4月下旬、2回目5月下旬)2週間後、3ヶ月後簡易抗体検査で行った(60名に実施)。2週間後のIgG陽性者31名、IgG弱陽性者14名、IgG陰性者5名、3ヶ月後ではIgG陽性者9名、IgG弱陽性者31名、IgG陰性者20名であった。IgM抗体では接種2週間後4名が弱陽性(IgGは4名とも陽性)、3ヵ月後全て陰性であった。ワクチン2回接種2週間後、3ヵ月後の抗体価を定量キットで検討した10名では、接種2ヶ月後に比し3ヵ月後はいずれも減少しており、簡易検査とほぼ同様の結果であった。

【結論】

第1波後の2020年6月の抗体検査では、IgG抗体陽性者は極めて少なかった。コロナワクチン2回接種2週間後のIgG抗体価は総じて高かったが、3ヵ月後のIgG抗体価は全て減衰していた。免疫抑制剤使用患者は抗体陰性であった。抗体簡易検査と定量検査はほぼ相関していた。コロナ感染有症状者でワクチン接種しない場合では抗体価は低かった。液性免疫の結果ではあるがコロナワクチン接種の有用性、定期的な接種の必要性が示唆される。

図-4. 研究2: 53名のワクチン接種後(2週間後、3ヶ月後)の定性抗体の推移



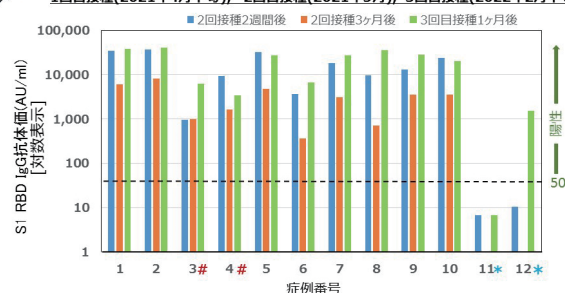
KKC三重事業部でF社ワクチン2回接種(1回目2021年4月下旬143名、2回目2021年5月下旬142名)2週間後(53名)、3ヶ月後(53名)、コロナ抗体定性検査を行った。

ワクチン接種後		IgG		IgM	IgG陰性
		陽性	弱陽性		
2週間(53名)		38名	15名	4名 (IgG陽性4名)	0
コロナ感染(+), ワクチン接種1回のみ(1名)		1名			
3ヶ月(53名)		8名	28名	0名	17名
コロナ感染(+), ワクチン非接種(1名)			1名	1名	
コロナ感染(-), ワクチン非接種(5名)		0	0	0	5名

図-5. 研究2: ワクチン2回接種後及び3回目接種後の定量抗体価の変化



1回目接種(2021年4月下旬)、2回目接種(2021年5月)、3回目接種(2022年2月中旬)



症例1, 2, 5~10はコロナ非感染で3回ワクチン接種者。
症例3はコロナ感染でワクチン接種は3回目接種より、症例4はコロナ感染でコロナ感染で2回目接種よりワクチン接種。
* 症例11,12は、腎移植患者で免疫抑制剤(タクロリムス、代謝拮抗剤等)服用。

巡回健診での検査採血における再穿刺に至る状況の分析

○山畑直子¹、新開栄子¹、中川さゆり¹、松田未央里¹、池田由香¹、西川政勝¹

(1：一般財団法人 近畿健康管理センター 三重事業部)

I. はじめに

(一財)近畿健康管理センター (以下KKC) 三重事業部の巡回健診での1年間における採血対象者はおよそ11万人であり、うち検査採血で再穿刺に至る事例は年間700～800件前後発生している。今回、将来の再穿刺率の減少および安全な採血方法の検討を目的に、再穿刺に至る状況を分析したのでここに報告する。

II. 対象及び方法

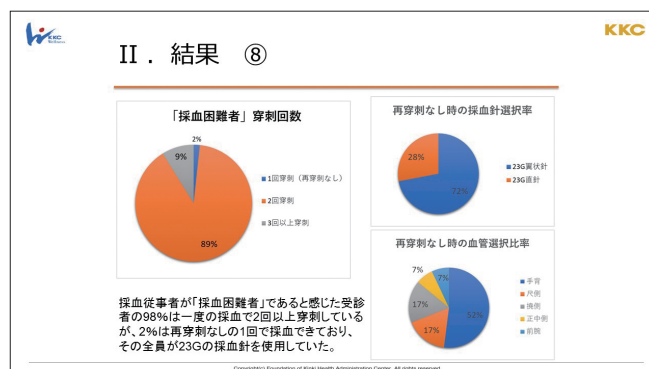
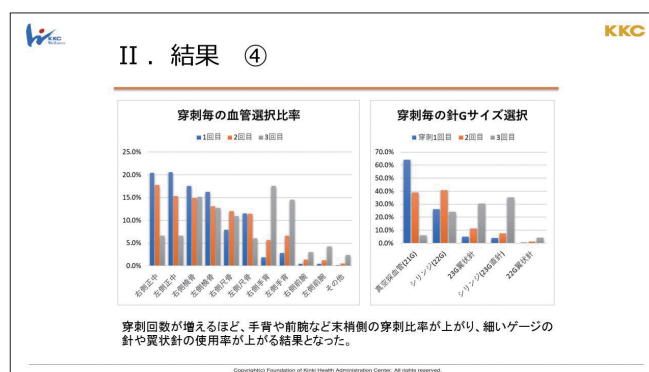
2019年9月から2021年12月まで当事業部において巡回健診を受診し検査採血を受けた278,326名のうち、再穿刺者1,831名および期間中の採血検査実務者29名を対象に、環境的背景(混雑状況、会場の広さ、照明等)、受診者背景(年齢、性別、採血穿刺静脈、皮膚所見等)、術者背景(経験年数、採血力量認定度、血管穿刺傾向等)を集計し分析した。

III. 結果

調査期間中の再穿刺率は月毎で最大1.61%、最小0.48%であり有意差が認められた($P < 0.01$)。環境的背景では再穿刺者の8.4%に空調が寒いと感じる状況にあり、5.6%に上肢の冷感があった。一方で、再穿刺者の3.9%に空調が暑いと感じる状況にあり、5.7%が脱水による血管収縮低下状態であった。受診者背景から分析すると、再穿刺者の14.5%は血管が細く、採血針の変更が必要であった。性差では男性0.53%、女性0.93%と女性にやや再穿刺率が高い傾向が認められた。術者背景では実務経験年数1年未満の再穿刺率が1.7%、3年以上の実務者が平均0.6%と有意差が認められた。

IV. まとめ

検査採血は侵襲を伴うものであり、受診者・実務者共に1回で採血を完了させたい。しかしながら1度で採血することに固執すると思わぬ事故になりかねない。今回の調査研究では、再穿刺に至る状況は環境、受診者、術者の背景が複合的に絡み合うことで発生リスクが高まることが分かった。安心・安全な検査採血の制度向上を目指し、採血環境を整えると共に採血熟練者への教育に取り組んでいく必要がある。



健診における頸動脈エコーによる無症候性頸動脈狭窄症の判定と検査値との関連

○岡村浩樹¹、森田泰人¹、大西大介¹、前田啓行¹、池田由香¹、西川政勝¹、月見和広²、吉澤秀樹¹、
杉山有香子¹、尾崎みち子¹

(1：近畿健康管理センター 三重事業部 2：近畿健康管理センター 医療統括本部)

【目的】

無症候性頸動脈狭窄症は、脳卒中治療ガイドライン2021ではNASCET法の狭窄率判定基準が用いられているが、健診における頸動脈エコーのスクリーニング検査では利便性を考慮し簡便なECST法が用いられている。今回、ECST法を用いて頸動脈狭窄率(最大値)の判定を、0～20%を異常なし、21～49%を軽度(1)狭窄[12ヶ月後再検査]、50～74%を軽度(2)狭窄[6ヶ月後再検査]、75～84%を中等度狭窄[要精密検査(医療)]、85%以上を高度狭窄[要治療(医療)]に分類し臨床検査所見との関係を検討した。

【方法】

2018年度～2019年度に人間ドック健診、労災2次健診、脳ドック健診等でKKC三重事業部において頸動脈エコーを受診された受診者580例を対象に検討を行った。

【結果】

頸動脈エコー受診者580例の頸部狭窄率を上記の基準で分類すると、異常なし：389例(67.1%)、軽度(1)：187例(32.2%)、軽度(2)：4例(0.7%)、中等度：0例(0%)、高度狭窄：0例(0%)であった。IMT maxの頻度は、左右の頸動脈間で差はなかった。IMT maxプラーク性状分類ではIa：1例(0.5%)、Ib：13例(5.9%)、IIa：187例(84.6%)、IIb：19例(8.6%)、IIIa：1例(0.5%)、IIIb：0例(0%)、IV：0例(0%)であった。収縮期血圧140mmHg以上、空腹時血糖111mg/dl以上でプラークありに有意差を認めた(それぞれ $P = 0.017$ 、 $P = 0.011$)。

【結論】

今回解析した人間ドック健診、労災2次健診、脳ドック健診等で認められる無症候性頸動脈狭窄症は、軽症(1)がほとんどであり、プラークは安定プラークが大部分を占めていた。プラークを有する受診者では、高血圧、糖尿病が関連する可能性が示唆された。今後、問診項目を含めた詳細な解析を行うため健診施設の多施設共同研究を推進する予定である。

血圧・プラーク				
プラーク有無	血圧収縮期		血圧拡張期	
	139以下	140以上	89以下	90以上
無(度数%)	300(62.0%)	47(49.0%)	303(60.2%)	44(57.1%)
有(度数%)	184(38.0%)	49(51.0%)	200(39.8%)	33(42.9%)
合計(度数%)	484(100%)	96(100%)	503(100%)	77(100%)
χ^2 乗検定	0.017		0.606	

※血圧収縮期のカイ二乗検定結果 $p = 0.05$ 以下であり、有意差がありました。
血圧収縮期とプラークに関連性があり、血圧収縮期が高い者に多くプラークを認められました。

血液生化学所見・プラーク										
プラーク有無	空腹時血糖		HbA1c		LDL		HDL		中性脂肪	
	110以下	111以上	6.0以下	6.1以上	139以下	140以上	39以下	40以上	299以下	300以上
無	n	300	42	276	24	260	88	24	324	336
	割合(%)	62.8%	48.3%	62.3%	50.0%	61.6%	55.3%	68.6%	59.3%	59.8%
有	n	178	45	167	24	162	71	11	222	226
	割合(%)	37.2%	51.7%	37.7%	50.0%	38.4%	44.7%	31.4%	40.7%	40.2%
合計	n	478	87	443	48	422	159	35	546	562
	割合(%)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
χ^2 乗検定	0.011		0.097		0.169		0.28		0.768	

※血液生化学所見のカイ二乗検定結果、空腹時血糖110mg/dlと111mg/dl以上では $p = 0.05$ 以下であり、111mg/dlで有意差がありました。
空腹時血糖値が高いほど、プラーク有が多く認められました。HbA1c、LDL、HDL、中性脂肪とは有意差はありませんでした。

喫煙習慣及びメタボリックシンドロームによる聴力低下の検証

○三好由香¹、須内杏衣¹、久保香子¹、富一弘¹、小山康弘¹、月見和広¹、一瀬葉子¹

(1：一般財団法人 近畿健康管理センター 滋賀事業部)

Ⅰ. はじめに

動脈硬化や高血圧などの生活習慣病があると、内耳や脳の血流が悪くなり聴力機能に悪影響を及ぼすとされている。又、喫煙に伴うカルボキシヘモグロビン増加や血液粘度の上昇により内耳にある蝸牛の虚血を引き起こし、聴力低下のリスクを高める要因とされている。今回我々は、喫煙習慣とメタボリックシンドロームによる聴力低下への影響を検証した。

Ⅱ. 対象及び方法

当センターで2020年4月から2021年3月までに定期健康診断及びドック健診で選別聴力検査を実施した441,136名(男性：296,713名、女性：144,423名)を対象とした。但し、20歳未満及び65歳以上、耳の疾患有(現病歴、既往歴)、騒音職場(精密聴力実施)事業所の受診者は除外とした。

統計解析は、クロス集計表を作成し、 χ^2 検定及びオッズ比で検証を行った。

Ⅲ. 結果

男性・女性の4000Hzの所見者は9：1の割合であった。これより、今回の検討は男性のみを検証の対象とした。

男性の年齢階層別所見率は、20歳代1.0%、30歳代2.4%で40歳代から6.3%と上昇し、50歳代は14.4%、60歳代は27.5%を示した。

喫煙習慣による所見率は、喫煙群(禁煙群含む) 10.8%、非喫煙群6.0%であった。喫煙本数の増加に伴い所見率も上昇傾向を示した。

血液検査においては、空腹時血糖、HbA1c、中性脂肪で所見率が高かった。

生理学的検査においては、血圧値が高いほど所見率の上昇を認めた。

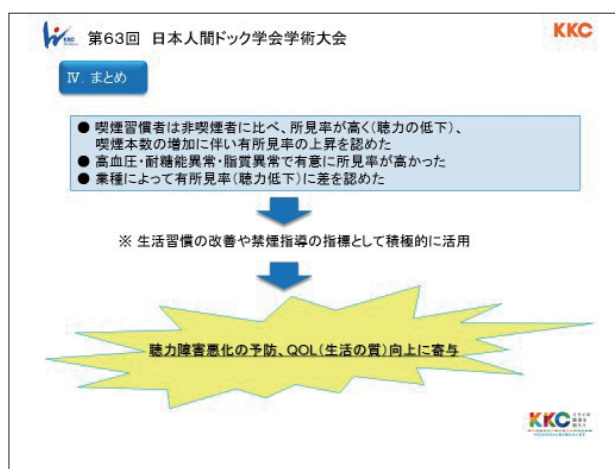
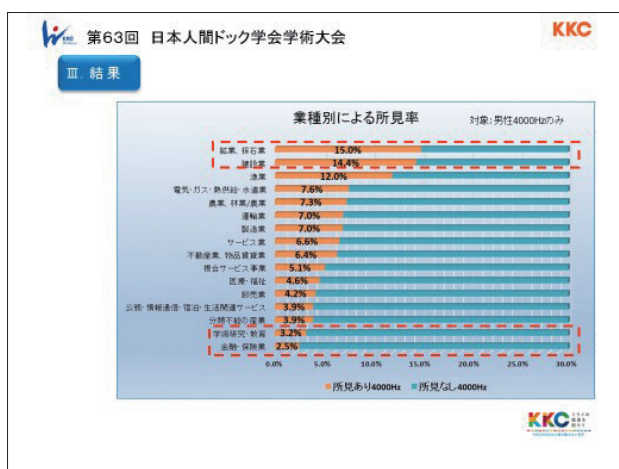
疾患別の所見率は、高血圧群、(高血圧+糖尿病)群、(高血圧+糖尿病+脂質異常)群の順で高かった。

業種別の所見率は、漁業、建設業、鉱業・採石業の順で高く、学術研究・教育、金融・保険業の順で低かった。

Ⅳ. まとめ

今回の検証で、喫煙習慣者は、非喫煙者に比べ聴力の低下と、喫煙本数の増加に伴い、所見率の上昇を認めた。又、高血圧・耐糖能異常・脂質異常による聴力の低下も認められた。

聴力の低下はQOLの低下に繋がることから、生活習慣改善や禁煙指導の指標として活用し、聴力障害悪化の予防に寄与していきたい。



第62回近畿産業衛生学会

第62回近畿産業衛生学会にて演題発表を行いました。

新型コロナウイルスパンデミックの定期健診結果への影響調査(第2報)

○森裕子¹、山本裕美¹、嵯峨裕子¹、木村隆¹

(1：一般財団法人 近畿健康管理センター)

【目的】

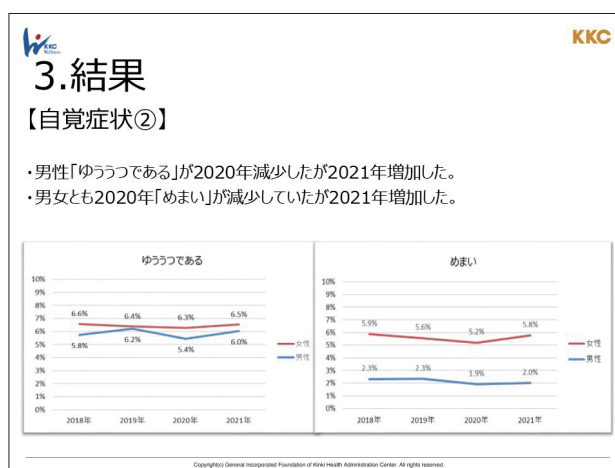
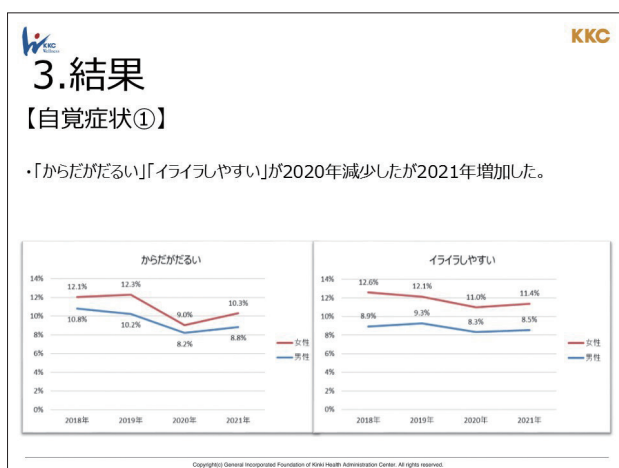
新型コロナウイルスパンデミック(以下、コロナ禍)によって、外出移動自粛や在宅勤務等が推進された。このような生活環境変化によって定期健康診断結果にみられる労働者への健康影響を可視化し、コロナ禍における労働者に必要な健康支援の検討を目的とした。

【方法】

2018年から2021年に継続して一般財団法人近畿健康管理センター(以下、KKC)で定期健康診断を受診した方21,110名(男性15,280名、女性5,830名)の検査値、生活習慣、自覚症状から2020年以降の変化を調査した。

【結果・まとめ】

2018-2021年の健康診断結果を調査した結果、2021年コロナ禍2年目に男性のイライラや倦怠感等の増加がみられた。コロナ禍が長期化する中、メンタルヘルス分野での効果的な支援を検討し実施していく必要がある。



KKC SDGs活動

再生可能エネルギー由来の電力導入を推進

三重事業部ならびに滋賀事業部で使用する電力として、再生可能エネルギー由来のCO₂フリー電気を導入いたしました。今回の導入により、既に2022年3月より100%導入している本部サイトと合わせて、全社6拠点の総電気使用量の約61.4%がCO₂フリー電気となり、CO₂排出量を年間で約234.3t削減できる見通しです。他拠点においても再生可能エネルギー由来電力の導入の検討を進めております。

導入時期	拠 点	導入率
2022年3月	本部(滋賀県大津市)	100%
2022年10月	三重事業部(三重県津市)	15%
2023年1月	滋賀事業部(滋賀県栗東市)	100%



新大阪健診クリニック・神戸健診クリニックで健康フェアを開催

2022年10月14日・28日に新大阪健診クリニックで、11月18日・30日に神戸健診クリニックで健康フェアを開催いたしました。「あすからだチェック」「Shill-Ha検査」「ベジチェック」の検査ブースを設置し、4日間でご来場いただいた約80名の方に運動、歯科、食事の検査に関する健康づくり活動を実施しました。



くさつランフェスティバルに参加

2022年10月15日に滋賀事業部がくさつランフェスティバルに参加しました。ランイベントの参加者に対し、「握力測定」や「子ども向け塗り絵」を実施し、100名以上の方にノベルティの配布等を通して健康啓発を行いました。ランイベントには滋賀事業部の有志も参加しイベントを盛り上げました。



事業年報(2022年版)をホームページに掲載

KKCホームページに2021年度の健康診断事業実績を取りまとめた「事業年報」を掲載いたしました。検査項目別の全体集計、業種別集計とともに、今年度からは新たに問診による生活習慣の集計の掲載を進めております。皆様にご利用しやすいよう、情報掲載ページもリニューアルいたしました。皆様がより一層、社内の健康管理にお役立ていただけるような情報発信を行ってまいりますので、ぜひご覧ください。



事業年報(2022年版)ページ ⇒ https://www.zai-kkc.or.jp/before/annual_report/nenpo_2022/

診る健康から創る健康へ ●あなたの街で健康づくりをしっかりサポート●

KKC ウエルネス 東京日本橋健診クリニック



〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町5-14 アルゴ日本橋ビル1F
TEL **03-5500-6777** FAX **03-5500-6778**
●東京メトロ 日比谷線・東西線 茅場町駅(4b出口)より徒歩5分
●東京メトロ 半蔵門線・水天宮前駅(2番出口)より徒歩5分



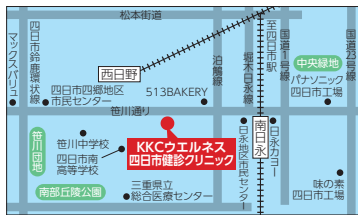
KKC ウエルネス 名古屋健診クリニック



〒460-0008 名古屋市中区栄2-10-19 名古屋商工会議所ビル11F
TEL **052-331-2325** FAX **052-331-2327**
●地下鉄東山線・鶴舞線伏見駅(5番出口)より南へ徒歩5分



KKC ウエルネス 四日市健診クリニック



〒510-0891 三重県四日市市日永西3丁目5番37号
TEL **059-253-7426** FAX **059-269-5588**

●四日市あすなろ鉄道八王子線「西日野駅」下車、徒歩6分
●四日市あすなろ鉄道内部線「南日永駅」下車、徒歩7分 ●三重交通バス「日永西」下車、徒歩すぐ



KKC健康スクエア ウエルネス三重健診クリニック



〒514-0131 三重県津市あかつた4丁目1-3
TEL **059-253-7426** FAX **059-253-7131**

●伊勢自動車道「芸濃インター」より車で10分
●近鉄「津駅」よりバス30分「あかつた」下車



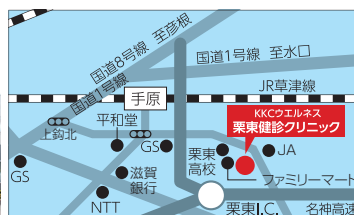
KKC ウエルネス ひこね健診クリニック



〒522-0010 滋賀県彦根市駅東町15-1 近江鉄道ビル2F
TEL **077-551-0500** FAX **077-551-0650**
●JR琵琶湖線・近江鉄道 彦根駅下車東口すぐ



KKC ウエルネス 栗東健診クリニック

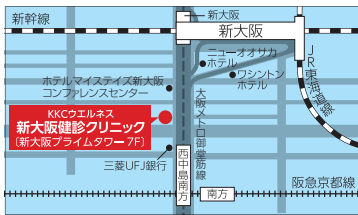


〒520-3016 滋賀県栗東市小野501-1
TEL **077-551-0500** FAX **077-551-0650**

●JR草津線 手原駅より徒歩20分
●JR琵琶湖線 草津駅よりタクシーで10分



KKC ウエルネス 新大阪健診クリニック



〒532-0011 大阪市淀川区西中島6-1-1 新大阪プライムタワー7F
TEL **06-6397-1001** FAX **06-6397-2255**

●地下鉄御堂筋線 新大阪駅より徒歩5分 ●JR新大阪駅より徒歩7分
●阪急京都線 南方駅より徒歩5分 ●地下鉄御堂筋線 西中島南方駅より徒歩3分



KKC ウエルネス なんば健診クリニック

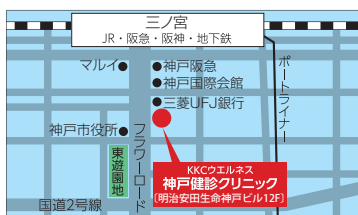
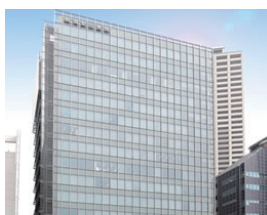


〒556-0011 大阪市浪速区難波中1-10-4 南海SK難波ビル10F
TEL **06-6397-1001** FAX **06-6397-2255**

●地下鉄 御堂筋線・四つ橋線・千日前線 なんば駅 6番出口より徒歩1分
●南海 なんば駅より徒歩3分 ●JR・近鉄 難波駅より徒歩5分



KKC ウエルネス 神戸健診クリニック



〒651-0086 神戸市中央区磯上通 8-3-5 明治安田生命神戸ビル 12F
TEL **06-6397-1001** FAX **06-6397-2255**
●JR・阪神・阪急・地下鉄 三ノ宮駅より徒歩5分



【本部】

〒520-0812 滋賀県大津市木下町10番10号

【健康情報事務センター】

TEL : 077-525-3233 / FAX : 077-525-3900

URL : <https://www.zai-kkc.or.jp/>

主たる登載・登録

生活習慣病予防健診実施機関

ISO9001:2015認証取得(登録No.JQA-QM5829)

日本人間ドック学会機能評価認定施設

ISO14001:2015認証取得(登録No.JQA-EM2699)

ISO/IEC27001:2013認証取得(登録No.JQA-IM1112)