

第62期 報告書

2024年 1月 1日～
2024年12月31日

「世の中にない」「真に役立つ」
それが、私たちの研究開発の出発点です。

経営理念

1. 人を育てる
2. 技術を育てる
3. クリーン、ヘルス、セーフティの分野で新市場を育てる

事業領域



株主の皆様へ

株主の皆様には、平素より格別のご高配を賜り厚く御礼申し上げます。

ここに第62期報告書をお届けするに当たり、ご挨拶申し上げます。



代表取締役副社長
堀口展也

代表取締役会長
酒井眞一郎
(登記名 眞一)

代表取締役社長
村川 勉

当期の我が国経済は、緩やかな回復基調にある一方で、原材料価格や物流コストの上昇、人手不足による人件費高騰、また中国経済の停滞による海外経済の減速リスクなど、不透明な状況が続きました。このような経営環境の中、全社一丸となり営業活動を活発に展開するとともに、各工程の合理化や経費の効率的な支出に取り組みました。その結果、マスク関連事業、環境関連事業、その他事業がともに前年実績を上回り、過去最高の売上高になるとともに、期初計画通りの利益を確保することができました。

産業用マスクにつきましては、主要顧客である製造業向け及びインフラ整備を中心に、安定した受注が続きました。また2024年4月に、事業所における化学物質の自立的管理が義務化されたことを受け、防毒タイプの電動ファン付呼吸用保護具を型式検定品として市場投入するとともに、適切な保護具を選定していただくための情報提供などを行いました。今後も呼吸用保護具のトップメーカーとして、市場のニーズに的確に対応しシェアの拡大を目指してまいります。医療用マスクについては、一昨年比で減少いたしました。新型コロナウイルス感染症の第10波、第11波の到来があり期初の計画を上回る出荷量となりました。今後もフレキシブルな生産体制を維持し安定供給することにより、「ハイラック」をご愛用いただいている医療機関との信頼関係をさらに深めてまいります。

環境関連事業につきましては、半導体市場におけるシリコンサイクルが好況期に入るとの予測から、大幅に売上を伸ばす計画でスタートしました。中小型機は年間を

通して順調に受注することができ、過去最高の販売台数となりましたが、大型機の受注につきましては、計画に対し半年ほどの遅れとなりました。第2四半期以降順調に受注を伸ばしましたが、それらの納入が次期になったことから、計画には届かず前年実績を上回るとどまりました。今後も積極的に営業展開し事業拡大を目指してまいります。

今年2月に発表いたしました、「KOACH Duet」をご紹介します。先端半導体では微細化競争が続いており、回路の線幅は、2030年にはオングストローム時代が本格化すると言われております。それに伴い製造環境のクリーン化への要求も高まっており、従来の粒子状物質対策だけでなく、分子状汚染物質についても精密にコントロールすることが求められることとなります。「KOACH Duet」はこれらの市場の変化を先取りした製品で、粒子状汚染物質に対する性能ISOクラス1はそのままだ、分子状汚染物質を極低濃度でコントロールできるものです。発売時期は夏頃を予定しておりますが、既にいくつもの問い合わせをいただいております。「KOACH Duet」がKOACHシリーズのラインナップに加わることにより、環境関連事業がさらに拡大してくれるものと期待しているところです。

当社グループは、これからも技術開発をベースに「グリーン・ヘルス・セーフティ」の分野で社会に貢献してまいります。株主の皆様にはどうか引き続き長い目でご期待いただき、ご支援賜りますようお願い申し上げます。

2025年3月

営業の概況

当連結会計年度(2024年1~12月)における我が国経済は、緩やかな景気回復が続く一方で、原材料費上昇による物価高止まりや人手不足による人件費高騰、さらに欧米の高い金利水準や中国経済の停滞といった海外経済の減速リスクが懸念され不透明な状況が続きました。

こうした経営環境の中、マスク関連事業における産業向けマスクや自衛隊装備品防護マスクの売上増及び環境関連事業、その他事業の伸展によって、コロナ収束に伴う感染対策用マスクの減収分を補い、事業全体の売上高としては107億62百万円(前連結会計年度比1.7%増)、

コロナ特需のピーク期であった2022年12月期を上回る過去最高額となりました。

利益につきましては、原材料価格や物流コスト等の上昇に対してグループ全体で業務効率化、製造技術の改善による原価率低減に取り組んだ結果、営業利益10億9百万円(同0.2%増)、経常利益10億2百万円(同2.4%増)、親会社株主に帰属する当期純利益7億22百万円(同3.0%増)となりました。

セグメント別の業績の概要は、以下の通りです。

マスク関連事業

売上高 93億 14百万円 (前連結会計年度は92億73百万円)

産業向けマスクの販売は製造業向けが堅調に推移したことに加え、公共工事においても受注が拡大しました。また、義務化された化学物質の自律的管理に対しては、適切な保護具の選定のための情報提供や新製品の市場投入を行った結果、新しい需要が生まれ売上増に寄与しました。

感染対策用マスクは、コロナ需要の減少を見込み前年実績対比6割程度の減収を計画に織り込んでおりましたが、年間を通してベース受注が平時の水準以上を確保したことに加え、第3四半期には感染症の拡大により再び受注残が発生し、最終的な売上高は期初計画を上回る実績で着地しました。

また、防護マスクの売上は、2期連続で前年実績を上回りました。

環境関連事業

売上高 10億 63百万円 (前連結会計年度は9億68百万円)

オープンクリーンシステムTM[KOACH]は、半導体産業の景気の好転を見込んでスタートしましたが、年間を通して好調であった中小型機に加え、大型機種を受注・設置は計画に対して半年程度遅れながらも、第2四半期以降受注を順調に伸ばしたことから、年内の納入件数は過去最高となりました。

2024年8月には半導体関連企業が集積する九州地域において半導体産業基盤の強化を目的として設立された「九州半導体人材育成等コンソーシアム」へ参画し、同コンソーシアムが推進する人材育成やサプライチェーンの強靱化への取り組みにも参加し半導体関連企業等との連携の深化、拡大に努めております。

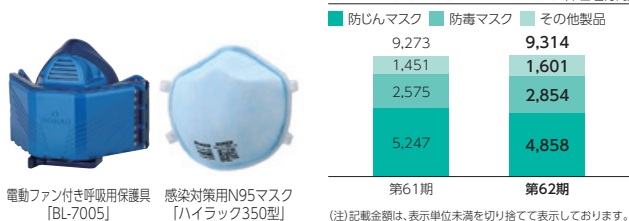
その他事業

売上高 3億 84百万円 (前連結会計年度は3億45百万円)

官公庁向け空気浄化装置の売上増が寄与しています。

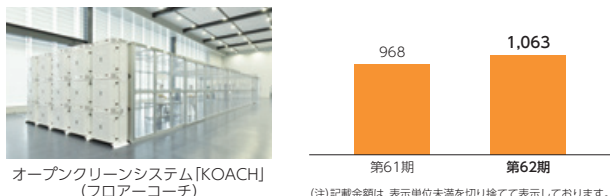
また、内視鏡洗浄消毒装置「鏡内侍」は新規顧客の獲得並びに既存顧客からの追加・更新需要を促す営業を継続しました。

マスク関連事業売上高 (単位:百万円)



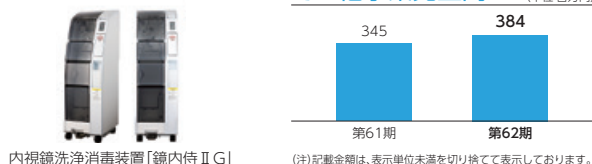
(注)記載金額は、表示単位未満を切り捨てて表示しております。

環境関連事業売上高 (単位:百万円)



(注)記載金額は、表示単位未満を切り捨てて表示しております。

その他事業売上高 (単位:百万円)



(注)記載金額は、表示単位未満を切り捨てて表示しております。

対処すべき課題

当社グループは、企業価値の更なる向上と持続的な発展・成長を実現するため、経営理念「人を育てる」、「技術を育てる」、「クリーン、ヘルス、セーフティの分野で新市場を育てる」を基に、それぞれの経営戦略及び継続的課題に取り組んでおります。

【人を育てる】

社員の生きがいと企業の存続を両立させてこそ企業としての存在価値があり、また社員の幸福や生きがいは、雇用された社員の尊厳が、企業の活動の中にも存在していることが重要との考えに立ち設計された人事管理制度「興研トータル人事システムHOPES（ホープス）」を約30年に亘って運用し、人材育成を続けています。

この「HOPES」は、専門能力、業務実績達成能力、管理能力をそれぞれ別の能力と捉えて、社員一人ひとりを3つの角度（3軸）で独立して評価・運用した多様性を受容する人事システムで、年齢、性別、勤続年数を問わず活躍の場が与えられ、常に意欲のある人材を適所に登用しております。また、専門知識・能力向上を図る社内研修プログラムを確立し、職分に応じて計画的、効果的に能力開発を進めております。

【技術を育てる】

創業以来、守り続けてきた「他社に追随しない」「徹底的に研究する」という研究開発の理念を技術開発員一人ひとりに徹底・浸透させるため、技術専門能力を評価するマイスター制度や技術開発員と取締役全員が参加する月例研究発表会といった独自の仕組みを継続、運用しております。

開発テーマごとに、プロジェクトチームを編成して開発に当たる「マトリクス型」の研究開発体制を敷いており、技術開発員は、自由で独創的な技術開発と社会に有用な発展的応用を目指した研究開発に注力しています。

これら取り組みによって、オンリーワン、ナンバーワン製品が次々と生まれ、知的財産権も多数保有するに至っております。今後も知的財産を質・量ともに向上させ、活用することを最重要課題として取り組んでまいります。

【クリーン、ヘルス、セーフティの分野で新市場を育てる】

<クリーン>

技術の進展に伴う、市場の更なる高品質化への要求に対し、従来のクリーンデバイスの技術では対応能力に限界が顕れてきております。近時においては、規格上の最高レベル清浄度である「ISOクラス1」を求める顧客が半導体分野を中心に増加しております。

その「ISOクラス1」を確実に実現できるオープンクリーンシステム「KOACH（コーチ）」を普及させることを通じて、クリーン市場における様々な課題解決に貢献してまいります。

<ヘルス>

コロナ禍において、その圧倒的な感染対策機能が医療機関を中心に高く評価された感染対策用N95マスク「ハイラック350型」の市場シェアの更なる拡大を図ります。また、飛沫感染抑制マスク「ハイラックうつさんぞ」をはじめとする高機能の感染対策用製品の拡販に努めてまいります。

内視鏡室に「検査」「作業」「スペース」の3つのゆとりを与え、患者にとっても安全・安心な検査を提供できる内視鏡洗浄消毒装置「鏡内侍（かがみないし）II G」の普及に努めます。

<セーフティ>

高い市場シェアを誇る産業現場において、労働者を守る安全で快適な電動ファン付き呼吸用保護具「ブレスリンク」シリーズやフィット性に優れる使い捨て式防じんマスク「ハイラック」シリーズなど、安心してご使用いただける、使って喜ばれるマスクの開発に今後も注力してまいります。

また、自然災害や火災に加え、近年では原発事故、化学災害、テロ災害等に対する備えが重視される社会環境にあります。こうした災害時に使用する個人防護具については、備蓄並びに装着訓練などの備えの重要性を啓発しつつ、安全対策市場の裾野拡大に努めます。

今後の経営環境は、依然として厳しい状況が続くと予想されます。このような状況の中で、当社グループが現在優先的に取り組んでおります事項は以下の通りです。

①クリーン事業の育成・拡大について

当社グループはオープンクリーンシステム「KOACH」を中心とした環境関連事業の成長・拡大に向けた取り組みを推進しております。

今後も経営資源を積極投入し、当事業をマスク関連事業に次ぐ第2の柱に育ててまいります。

②厚生労働省が進める法令・規則改正への対応

現在、厚生労働省が進める粉じん現場や溶接現場及び有害ガス発生現場等における法令及び規則改正に対して、産業用マスクのトップメーカーとしてより安全性が高く、使い易い製品の開発・供給を図るとともに、事業現場への情報伝達、作業教育などを継続して行い、市場からの安全対策の要求に対応しているところであります。

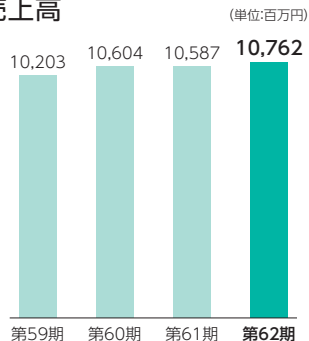
③原材料価格の高止まりへの対応

世界的なインフレ率の上昇、地政学リスクの高まり円安水準の長期化等により、原材料コストや物流価格等が高止まりしており、引き続き当社グループの業績に影響を及ぼす可能性があります。

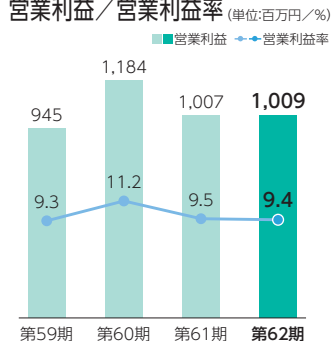
こうした中、当社グループにおいては、その影響を最小限に抑えるため、生産技術の向上による生産効率の改善並びに業務合理化によるコスト対策を継続的に行っております。

財務ハイライト

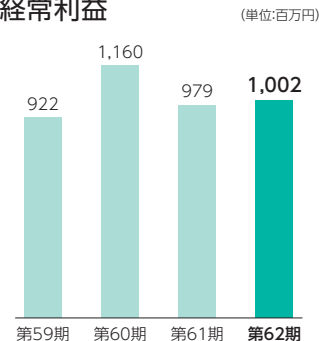
売上高



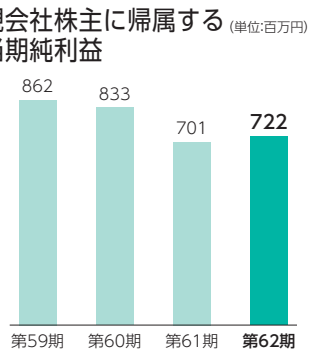
営業利益／営業利益率



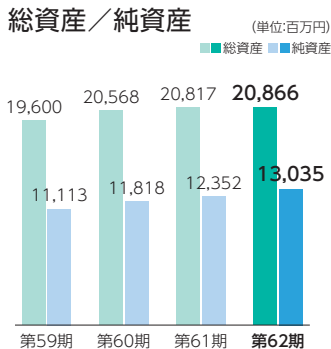
経常利益



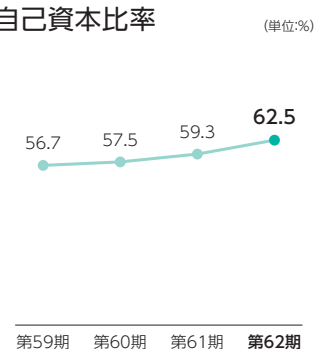
親会社株主に帰属する当期純利益



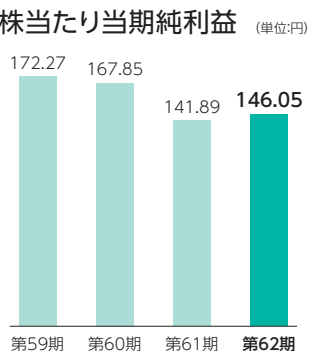
総資産／純資産



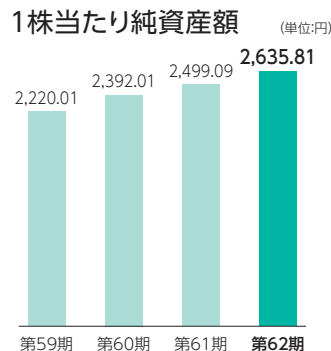
自己資本比率



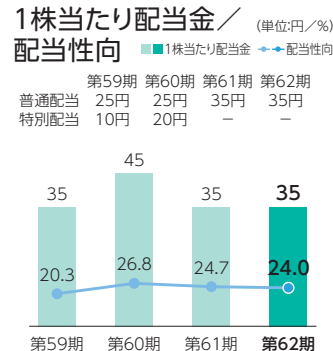
1株当たり当期純利益



1株当たり純資産額



1株当たり配当金／配当性向



(注)記載金額は、表示単位未満を切り捨てて表示しております。

連結財務諸表

連結貸借対照表(要旨)

(単位:百万円)

	第61期 2023年12月31日現在	第62期 2024年12月31日現在
【資産の部】		
流動資産	9,778	10,017
固定資産	11,038	10,848
① 資産合計	20,817	20,866
【負債の部】		
流動負債	4,322	4,127
固定負債	4,142	3,702
② 負債合計	8,464	7,830
【純資産の部】		
株主資本	12,122	12,673
資本金	674	674
資本剰余金	549	549
利益剰余金	11,177	11,723
自己株式	△279	△274
その他の包括利益累計額	230	362
③ 純資産合計	12,352	13,035
負債・純資産合計	20,817	20,866

(注)記載金額は、表示単位未満を切り捨てて表示しております。

連結損益計算書(要旨)

(単位:百万円)

	第61期 2023年1月1日から 2023年12月31日まで	第62期 2024年1月1日から 2024年12月31日まで
売上高	10,587	10,762
売上原価	5,747	5,840
売上総利益	4,839	4,922
販売費及び一般管理費	3,832	3,912
営業利益	1,007	1,009
営業外収益	31	57
営業外費用	60	64
経常利益	979	1,002
特別損失	0	0
税金等調整前当期純利益	978	1,002
法人税、住民税及び事業税	240	297
法人税等調整額	37	△16
親会社株主に帰属する当期純利益	701	722

(注)記載金額は、表示単位未満を切り捨てて表示しております。

連結キャッシュ・フロー計算書(要旨)

(単位:百万円)

	第61期 2023年1月1日から 2023年12月31日まで	第62期 2024年1月1日から 2024年12月31日まで
営業活動によるキャッシュ・フロー	1,081	666
投資活動によるキャッシュ・フロー	△206	△98
財務活動によるキャッシュ・フロー	△307	△1,053
現金及び現金同等物に係る換算差額	24	38
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	592	△447
現金及び現金同等物の期首残高	2,386	2,978
現金及び現金同等物の期末残高	2,978	2,531

(注)記載金額は、表示単位未満を切り捨てて表示しております。

財政のポイント

- Point1 資産** 流動資産である売掛金の増加等により、49百万円増加いたしました。
- Point2 負債** 固定負債である長期借入金の減少等により、6億34百万円減少いたしました。
- Point3 純資産** 利益剰余金の増加等により、6億83百万円増加いたしました。

トピックス

化学物質のばく露対策は、事業者において自律的な管理を行うことが義務化されました

現在、労働災害防止のための安全措置強化が厚生労働省によって進められています。

2024年4月には、化学物質の自律的管理に関する法令が全面的に施行されました。これにより、すべての業種において化学物質を製造・取り扱う事業場は、事業規模に関係なく、化学物質管理責任者の選任や教育の充実、化学物質管理の体制等の確立など、様々な措置を講じることが義務化されました。規制対象となる化学物質は、今後約2,900物質まで順次拡大する予定になっています。また、この規制を広く浸透させる取り組みが重要なことから、毎年2月に「化学物質強化月間」が実施されることになりました。

このように労働者の安全措置の範囲が広がり強化が進む中で、保護具の重要性は一段と高まっております。

【型式検定に合格した呼吸用保護具の販売を順次開始】

2023年10月から呼吸用保護具の型式検定の対象に防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具（以下G-PAPR）が追加され、2024年4月からは、法令で防毒マスクの使用が義務付けられていた作業にG-PAPRの使用が認められ、呼吸用保護具によるばく露低減措置の選択肢が広がりました。

防毒マスクは装着者が息を吸う力によって吸引缶でガスや蒸気をろ過して空気を吸引する構造であるのに対し、G-PAPRは息を吸ったときでも、面体内が陰圧にならないように送風し、常に陽圧を保ちます。

仮に、顔とマスクの間にすき間が生じていても、内部からエアが噴き出すため外部からの侵入を防ぐことができますので、G-PAPRは防毒マスクより高い防護性能を持つとされています。

当社では、現場で働くすべての作業者が有害物質の種類やばく露濃度に応じて適切なマスクを選び、使用できるよう型式検定に合格した製品ラインナップを順次拡充してまいります。



防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具(G-PAPR)

【保護具着用管理責任者向けに実務に役立つ情報を提供】

新たな管理体制では、マスクの適切な選択、使用・保守管理が求められています。当社ではこの管理・指導を担う保護具着用管理責任者向けに、専用サイト「KOKEN化学物質マスクサイト」及び会員サイト「興研 CHS CLUB」を開設し、実務に役立つ情報を提供しております。



化学物質マスクサイト
<https://www.koken-ltd.co.jp/chemicals/>

半導体市場の発展に貢献するために様々な取り組みを行っています

昨年に続き、今年も半導体産業は世界的な好況が見込まれています。国内においても、国を挙げた半導体産業の支援が進められており、特に九州地域はTSMCの進出もあって、全国に先駆けて様々な活動が進み注目が集まっています。

当社は半導体業界との関係をより深化させるため、九州半導体人材育成等コンソーシアムへの参画やショールームの活用など様々な取り組みを行っています。

【九州半導体人材育成等コンソーシアムへの参画】

半導体に係る人材の需要は急速に高まっており、産学官が総力を挙げて育成に取り組んでいます。

九州地域で半導体人材の取り組みを主導しているのが九州半導体人材育成等コンソーシアムです。同事業体は、九州経済産業局と九州半導体・デジタルイノベーション協議会が事務局を務め、「人材育成やサプライチェーンの強化、海外との産業交流促進に取り組み、我が国の半導体産業の復活を九州から推進すること」を目的に活動しています。

現在は、134機関（2024/10/4現在）で構成され、半導体産業界の大手企業や主要教育機関、行政機関が参画しています。入会には一定の条件がありますが、当社の九州地域における半導体産業への貢献が評価され、2024年8月に参画が認められました。

10月4日に開催された「九州半導体人材育成等コンソーシアム 第5回会合」では、各構成機関の取り組みを共有する場において、社長の村川勉より「半導体人材育成の取り組み」として、熊本高専での出前授業の内容等を紹介しました。

【盛況なKOACH熊本ショールーム】

KOACH熊本ショールームでは、高清浄度・低消費電力・短工期という特長を備えたフローアークチをはじめとした、各種ラインナップを展示しており、県内外から多くの半導体関連企業の方々から来所され、高い稼働率で利用されています。

こで行われる課題解決型の提案営業により、案件情報数は着実に増加しております。



世界初※！ISOクラス1の清浄度とケミカルフリーを両立したスーパークリーン空間の開発 ※当社調べ

2025年2月13日のニュースリリースでお伝えした通り、当社は、先端の半導体製造現場からの要望に応え、ISOクラス1の清浄度とケミカルフリーを両立したスーパークリーン空間を形成できる世界初の装置であるオープンクリーンシステム「KOACH Duet（デュエット）」を開発いたしました。（販売開始時期：2025年夏頃）

【開発の背景と狙い】

先端半導体では微細化競争が続いており、世界最大の半導体受託企業であるTSMCは、現在量産化に成功している3nm品に続き、2025年には2nm品の量産を計画しています。Rapidus株式会社も2nm品の量産化を目指し、開発を進めています。更に、半導体業界ではその先の構想も既に示されており、2030年にはより微細な「Å（オングストローム）＝0.1nm」品に移行すると言われていています。急速に進む微細化を背景に、製造環境のクリーン化も急激に進んでおり、ナノレベルの微細な粉じん対策だけでなく、加工や電気的特性において不良の原因となる分子状汚染物質についても、より精緻にコントロールすることが求められるようになってきております。

こうした中、当社は新たに分子状汚染物質への対策も同時に可能な製品「KOACH Duet」を開発し、ラインナップを拡充することに成功しました。

当該製品は、KOACH事業の主力市場である半導体市場において、更なる市場の拡大及び先端半導体メーカーへの訴求を進めるための重要な戦略製品と位置づけ、開発に取り組んできたものです。

【ISOクラス1の清浄度とケミカルフリーを両立】

「KOACH Duet」の粉じんに対する性能は、ISO規格で定められた世界最上級の清浄度クラス1であり、0.1 μ mの粉じんが1mあたり10個以下というスーパークリーン空間を形成できます。更に「KOACH Duet」の本体や粉じん用フィルタからのアウトガスを大幅に低減することに成功し、かつケミカルフィルタを搭載したことで、様々な分子状汚染物質に対して極低濃度空間（数十～数百ng/m³以下）の形成を可能としました。このケミカルフィルタはユーザーの要望（対象ガス）により選定・組み合わせが可能で、先端の半導体製造の現場で問題となりうる酸性・アルカリ性・有機等の幅広いガスに対し対策が可能です。

【高機能でありながらも、圧倒的な低消費電力】

本機は、ISOクラス1の清浄度とケミカルフリーというハイレベルな環境ながらも、圧倒的に低い消費電力での運用が可能です。消費電力が膨大になりがちな一般的なクリーンルームと比べ、消費電力を大幅に抑えることができるメリットもあります。



【KOACH Duet】(イメージ)

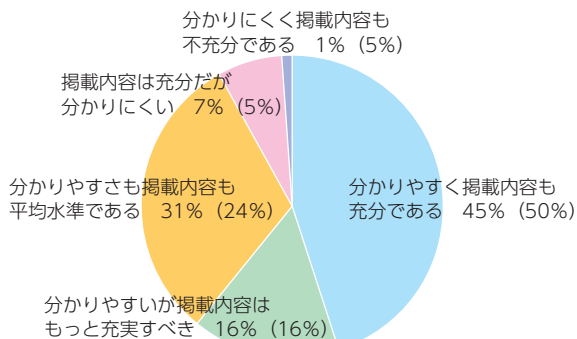
株主アンケート結果

前回「第61期報告書」にて実施した株主アンケートの集計結果をご報告いたします。当社では一つひとつのご意見を真摯に受け止め、IR活動の参考とさせていただきます。

今後ともよろしくお願い申し上げます。

Q 事業報告書の掲載内容についてお聞かせください。

()内は前回「第60期報告書」結果



Q 当社に対するご意見をお聞かせください。

着心地が良くなおかつしっかりプロテクトできる一般人向け製品の開発を期待しています。

PBR1倍を切る状況を変えるためにも、増配、株主優待の充実などの株価対策を行ってほしい。

良い人材の確保が会社の成長につながると考えます。人材に対する投資をお願いします。

安定した経営かつ為替に左右されない強い経営を期待します。

ますます世の中に役立つ会社になってください。

など

会社概要

商号 興研株式会社 (英文社名)KOKEN LTD.
 創業 1943年(昭和18年)5月10日
 設立 1963年(昭和38年)12月12日
 資本金 674,265,291円
 本社所在地 東京都千代田区四番町7番地
 従業員数 連結321名(うち単体242名)
 上場証券取引所 東京証券取引所 スタンダード市場
 事業内容 防じんマスク、防毒マスクなどの労働安全衛生
 保護具及び環境関連機器・設備の製造、販売

株式の状況

発行可能株式総数 20,000,000株
 発行済株式の総数 5,104,003株
 株主数 2,830名
 大株主(上位5名)

株主名	所有株式数(株)	持株比率(%)
公益財団法人酒井CHS振興財団	600,000	11.93
酒井 眞 一	591,000	11.75
酒井 眞 宏 之	559,400	11.12
株式会社りそな銀行	244,300	4.86
酒井 香 織	229,600	4.56

(注)持株比率は、発行済株式の総数(5,104,003株)から自己株式数(74,068株)を控除した株式数(5,029,935株)を基準に算出し、小数点第3位以下を四捨五入して表示しております。

役員 (2025年3月27日現在)

代表取締役会長	酒井 眞 一	常務執行役員	齊藤 雄 司
代表取締役社長	村川 一 勉	執行役員	藤色 慶 祐
代表取締役副社長	堀口 展 也	執行役員	若道 真 樹
専務取締役	村松 光 二	執行役員	篠宮 真 広
常務取締役	井端 秀 明	執行役員	竹内 宣 誠
取締役	長坂 利 明	執行役員	市橋 剛
取締役相談役	酒井 眞 宏 之	執行役員	鈴木 剛
常勤監査役	櫻井 しのぶ		
常勤監査役	秋山 俊 雄		
常勤監査役	田中 文 和		
社外監査役	階戸 照 雄		
社外監査役	白 日 光		

事業所・グループ会社

本社/東京
 先進技術センター/飯能
 テクノヤード/狭山、群馬、所沢、中井、嵐山
 配送センター/埼玉
 営業所/全国15か所
 環境テクニカルサイト/飯能(先進技術センター内)
 KOACHショールーム/名古屋、大阪、広島、熊本
 連結子会社 SIAM KOKEN LTD./タイ王国チョンブリ県

株主優待制度のご案内

当社グループでは、株主様の日頃からのご支援に対し、「株主優待制度」を導入しております。本制度は単なる物質的な株主還元だけでなく、株主様への安全、安心のご提供を目的としています。ぜひご利用ください。

▶ ご優待内容

当社製品の優先購入ができる『優先購入券(KOKEN 安全・安心チケット)』を保有株式数、保有年数に応じて贈呈。

▶ 対象となる株主様

毎年6月末日現在の株主名簿に記録されている1年以上かつ1,000株以上ご所有の株主様。

※「優先購入券(KOKEN 安全・安心チケット)1年間有効」には、100%割引と30%割引の2種類がありそれぞれ購入の上限数を設定しております。

※保有している株式を全株売却するなどし、株主番号が変わった場合は、継続保有が途切れることになります。

▶ ご優待品(当社製マスク)



感染対策用マスク [ハイラック]シリーズ
 火災・特殊災害避難用マスク [ライフマスター]シリーズ

優先購入ができる製品類

株主優待に関するお問い合わせ先

TEL : 03-5276-1932 FAX : 03-5276-6530 e-mail : ir@koken-ltd.co.jp

当社広報・IR室までお問い合わせください。

「世の中にない」「真に役立つ」が、私たちの研究開発の出発点

「世の中にない」「真に役立つ」を研究開発の出発点とし、「大きい企業」ではなく、規模の拡大はゆっくりであっても、世界にない、当社にしかできない「オンリーワン」「ナンバーワン」の技術・製品をもつ“強い企業”＝「技術立社」になることが私たちの目標です。この特集では、興研の研究開発についてご紹介します。

第10回 マスクフィット評価の追求

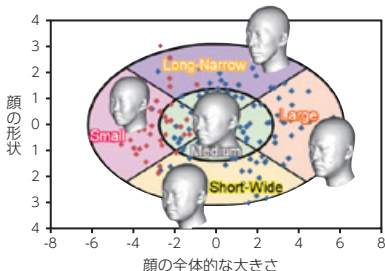
● 日本人の適切なフィットの評価に向けたソフトマネキンを開発 ●

マスク着用者の呼吸保護において、着用者の顔とマスクの密着性(フィット)は極めて重要な要素の一つです。そこで当社ではかねてより日本人の適切なフィットの評価を行うための研究に取り組んでいます。

研究の経緯

呼吸保護を目的にマスクを着用する際、着用者の顔とマスクのフィットは極めて重要ですが、マスクフィットは着用者の顔の大きさ、鼻や頬などといった形状の影響を受けます。

米国では、米国労働者の顔面寸法データをもとにフィットテストパネルとそれに対応するマネキンが作成され、呼吸用保護具の国際規格として提案されています。しかし、米国人と日本人の顔形状とは異なる点が多いため、当社では収集した日本人の顔面寸法データをもとに、日本人向けフィットテストパネルと対応するソフトマネキンを開発しました。



日本人向け顔型区分に基づく5種類のマネキン

開発したマネキンは日本人向けフィットテストパネルに基づき、5種類の顔形状区分ごとに顔の大きさや輪郭形状を再現しています。例えば、平均的な「Medium形状」のマネキンと比較すると、「Short-Wide形状」は広い鼻幅や丸みのある頬形状であるのに対し、「Long-Narrow形状」では細い鼻幅や凹凸のある頬形状であるなど大きさだけでなく、マスクのフィットに影響を与える鼻や頬などの顔の詳細な特徴も異なる形状となっています。



日本人向けフィットテストパネルに基づく各形状のソフトマネキン

弾性素材を活用したソフトマネキンの開発

マネキンの素材選定においては、一般的な硬い素材のマネキン(ハードマネキン)よりも、ヒトの顔に近い特性を持つ弾性素材が適切であると考えました。そこで医療や美容分野で広く使用されている皮膚硬度・弾性計測器を用いて被験者顔面の計測を行い、各部位で得られた皮膚の変位曲線から得られた硬度や弾性を基に、近い特性を有する弾性材料を用いたソフトマネキンを作成しました。

ソフトマネキンと被験者によるマスクフィット評価

弾性材料のマスクフィットに対する有効性については、同形状・異種素材のハードマネキンとの比較において、ソフトマネキンのフィットファクターは高く、有効性を確認することができました。

また、各形状のソフトマネキンと同じ顔形状区分の被験者とフィットテストを比較した結果、マネキンが高いフィットファクターを示す場合には、被験者にも良好なフィットが期待できる可能性が示されました。

ISRP(国際呼吸保護学会)で「ベストポスター賞」受賞

2024年イギリス・オックスフォードで開催された国際呼吸保護学会(ISRP)※にて、「ヒトの顔に近い弾性素材を用いたソフトマネキンの試作と評価」についてポスター発表を実施した結果、国際的な評価を受け、「ベストポスター賞」の受賞に至りました。



会場での研究発表と授賞式の様子

※ISRPは呼吸保護に関する研究開発の促進、情報交換等を行うことを目的に設立され、現在ではアメリカ、ヨーロッパ、オーストラリア、グレートチャイナ、韓国及び日本の6つのセクションからなる国際的な学会です。

株主メモ

事業年度 1月1日～12月31日
定時株主総会 3月
基準日 12月31日
株主名簿管理人 三菱UFJ信託銀行株式会社
特別口座の
口座管理機関 同上
同連絡先 三菱UFJ信託銀行株式会社 証券代行部
東京都府中市日鋼町1-1
電話 0120-232-711(フリーダイヤル)
郵送先 〒137-8081 新東京郵便局私書箱第29号
三菱UFJ信託銀行株式会社 証券代行部
上場証券取引所 東京証券取引所(スタンダード市場)
公告の方法 当社ホームページに掲載
<https://www.koken-ltd.co.jp/>
ただし、やむを得ない事由にて電子公告が行えない場合は、日本経済新聞に公告いたします。

各種手続きについて

- 株主様の住所変更、買取請求その他各種手続きにつきましては、原則、口座を開設されている口座管理機関(証券会社等)で承ることとなっております。口座を開設されている証券会社等にお問い合わせください。株主名簿管理人(三菱UFJ信託銀行)ではお取り扱いできませんのでご注意ください。
- 特別口座に記録された株式に関する各種手続きにつきましては、口座管理機関の三菱UFJ信託銀行までお問い合わせください。なお、三菱UFJ信託銀行全国各支店にてもお取り扱いいたします。(お問い合わせ先)
三菱UFJ信託銀行株式会社 証券代行部
・連絡先 0120-232-711(フリーダイヤル)
・ホームページ <https://www.tr.mufg.jp/daikou/>
- 未受領の配当金につきましては、三菱UFJ信託銀行本支店でお支払いいたします。

ホームページのご案内

当社のホームページから最新の会社情報や決算短信など詳細なIR情報をご覧いただけます。ぜひご利用ください。

<https://www.koken-ltd.co.jp/>



トップページ



IR情報サイト

クリーン、ヘルス、セーフティで社会に

 **興研株式会社**

〒102-8459 東京都千代田区四番町7番地



見やすく読みまちがえにくい
ユニバーサルデザインフォントを
採用しています。

株主の皆様の声
をお聞かせください

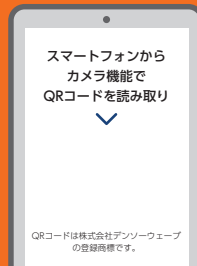


当社では、株主の皆様の声をお聞かせいただくため、アンケートを実施いたします。お手数ではございますが、アンケートへのご協力をお願いいたします。

下記URLにアクセスいただき、
アクセスキー入力後に表示される
アンケートサイトにて
ご回答ください。

<https://koekiku.jp>

アクセスキー



ご回答いただいた方の中から抽選で薄謝を進呈させていただきます。

本アンケートは、株式会社プロネクサスの提供する「コエキク」サービスにより実施いたします。
アンケートのお問い合わせ「コエキク事務局」 [✉ koekiku@pronexus.co.jp](mailto:koekiku@pronexus.co.jp)

株主総会資料に関するお知らせ

2023年3月以降の株主総会から株主総会資料は原則電子提供となっております。書面での受領をご希望される株主様で、まだお手続きを済ませておられない方は、口座を開設している証券会社または、株主名簿管理人である三菱UFJ信託銀行までお申し出ください。なお、第62期定時株主総会における株主総会資料は、電子提供措置とともにすべての議決権を有する株主様に対し書面にてご提供しております。