MOVE THE WORLD FORWARD MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES GROUP

# COMPANY PROFILE

重環オペレーション株式会社

© 2025 JUKAN OPERATION CO., LTD. All Rights Reserved.

## 社長挨拶

重環オペレーション株式会社（JKO）は、1983年6月に三菱重工業株式会社が納入した環境装置製品のアフターサービスを手掛ける重工環境サービス株式会社（現：三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社）の事業のうち、運転管理業務に特化した専門会社として設立されました。
設立後は、お客様や地域の皆様に支えられ、現在、約70事業所、社員数が約1300人の企業として成長することができました。
今後も長期的な視点で人材育成に取り組み、引き続き安全・安心な運転管理を通してお客様に信頼され社会に認められる会社を目指すと共に、ボランティア活動などを通して地域の皆様との結びつきも大切にして参ります。
社会情勢や事業環境がどのように変化しても、当社には運転管理業務を継続する使命があります。これからもお客様や地域の皆様に信頼される会社であり続けられるよう全社一丸となって取り組んで参ります。

取締役社長　黒川 英章

## 社是

| | |
|---|---|
| 信　頼 | お客様の信頼をあらゆる事業活動の原点に置きます。 |
| 社会貢献 | 安心と安全の提供を通じて快適な社会の持続的な発展に貢献します。 |
| 誠　実 | 社員を大切にして誠実を旨とする経営を進めます。 |
| 創　造 | 時代を先取りする創造的な企業を目指します。 |

## 会社概要

| | |
|---|---|
| ●社名 | 重環オペレーション株式会社 |
| ●設立 | 1983年6月1日 |
| ●資本金 | 9,000万円 |
| ●取締役社長 | 黒川 英章 |
| ●従業員数 | 1,305人（2025年4月1日現在） |
| ●本社 | 〒850-0032<br>長崎県長崎市興善町2-21<br>電話：095-825-6381 |
| ●横浜本社 | 〒220-0012<br>神奈川県横浜市西区みなとみらい4-4-2<br>横浜ブルーアベニュー<br>電話：045-227-1250 |

© 2025 JUKAN OPERATION CO., LTD. All Rights Reserved.

# 沿 革

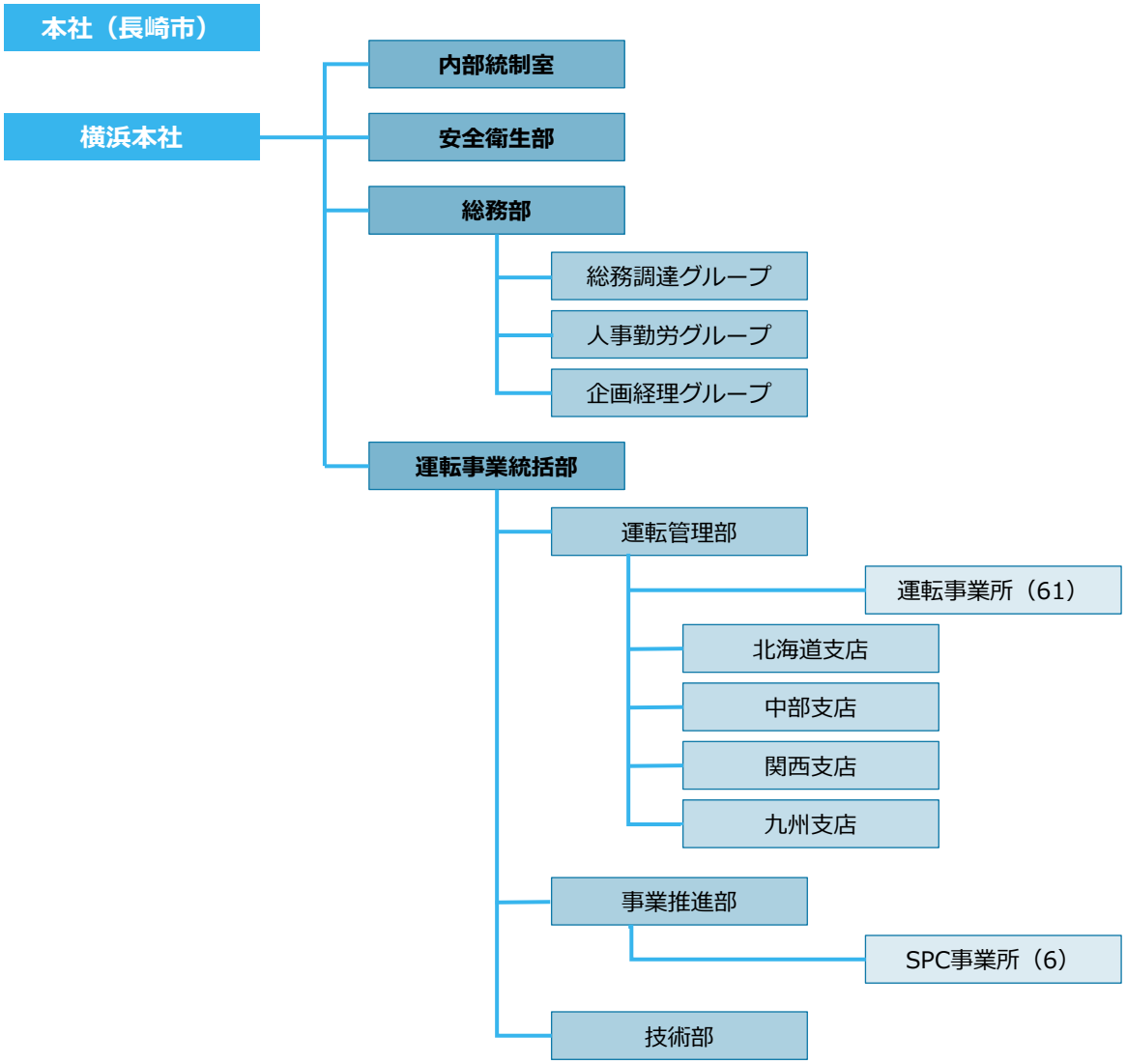


| 活動年 | 概　要 |
|---|---|
| 1983年 | 重環オペレーション株式会社設立（東京都港区芝3丁目） |
| 1987年 | 本社所在地移転（東京都港区芝4丁目） |
| 1991年 | 本社所在地移転（東京都品川区南品川5丁目） |
| 1993年 | 設立10周年 |
| 1994年 | 本社所在地移転（東京都港区芝5丁目） |
| 1997年 | 民間企業との契約開始（エコ嵐山事務所） |
| 1998年 | 資本金を30百万円から90百万円に増資 |
| 2003年 | 設立20周年 |
| 2005年 | ISO14001環境MS認証取得／JCQA |
| 2007年 | 中部・西部・九州重環オペレーション株式会社を子会社化<br>O&M契約締結（千葉エコ事業所） |
| 2009年 | 本社所在地移転（横浜市西区みなとみらい4-4-2） |
| 2013年 | 設立30周年 |
| 2015年 | 中部重環オペレーション株式会社を吸収合併 |
| 2021年 | 西日本JKO株式会社を吸収合併<br>本社所在地移転（長崎市興善町2-21） |
| 2023年 | 設立40周年 |

© 2025 JUKAN OPERATION CO., LTD. All Rights Reserved.

# 組織体制

重環オペレーション株式会社




© 2025 JUKAN OPERATION CO., LTD. All Rights Reserved.

# 所在地一覧

重環オペレーション株式会社

## 本社

住 所：　〒850-0032
長崎県長崎市興善町2-21
電 話：　095-825-6381

## 横浜本社

住所：　〒220-0012
神奈川県横浜市西区みなとみらい4-4-2
横浜ブルーアベニュー
電話：　045-227-1250

## 北海道支店

住所：　〒060-0005
北海道札幌市中央区北五条西6-2-2　札幌センタービル
電話：　011-222-2428

## 中部支店

住所：　〒451-0045
愛知県名古屋市西区名駅2-22-9
あいおいニッセイ同和損保名古屋名駅ビル
電話：　052-541-3900

## 関西支店

住所：　〒550-0001
大阪府大阪市西区土佐堀1-3-20　三菱重工大阪ビル
電話：　06-6444-0220

## 九州支店

住所：　〒812-0012
福岡県福岡市博多区博多駅中央街8-27　第16岡部ビル
電話：　092-471-7953

© 2025 JUKAN OPERATION CO., LTD. All Rights Reserved.

## 施設を熟知するメーカー系の最新で高度な技術力

私たち重環オペレーション株式会社（JKO）は三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社と共に、最新技術の適用と改善で、施設の価値を高める運転を推進しています。

## 施設のライフサイクルを熟知したプラントメーカー系の運転の強み

・私たちの強みは、高度な技術力のもとに設計・製作される三菱重工グループの環境装置の性能をフルに引出し、施設の安定した運転と、施設の価値を高め、寿命を延ばす優れたオペレーション・テクノロジーにあります。
・これまでに運転管理を遂行した100以上のプラントからのフィードバックと最新テクノロジーの融合で、廃棄物処理と環境への負荷の抑制に高い意識をもって取組み、“安全で安定した運転と予防保全” を推進しています。

## 施設マネジメントと診断技術による施設の長寿命化

・1990年代以降に建設されてきた廃棄物処理施設、下水処理施設などは、行政のスクラップ&ビルドの流れでの「設備を使い切り、建替える」ことを前提にした運転管理が、行われてきましたが、実際は、急速な老朽化と施設の性能劣化が進む一方で、建て替えの条件が整わない状況に陥るリスクが顕在化しています。
・こうした中で、行政も社会も、施設の適正なマネジメントによる長寿命化を求めています。適切な運転管理、施設マネジメントと診断、不断の施設改良、運転改善を行う中で、現有施設を大事に使用し、常にベストの状態に保つような運転管理が必要です。
・私たちは、早くからこのニーズに対応し、プラントメーカー系列であることの強みを活かして、幅広い取り組みを行ってきています。

### （1）EPCとO&Mの一貫体制による安心のプラント管理

運転管理を担う当社は、日々の運転管理において把握した運転データや機器の管理データを基に故障の予兆の把握や日常メンテナンス、運転改善などを継続的に推進しています。
定期的なメンテナンスを実施している三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社との共同・協力の取り組みで、トータルライフサイクルコストを最小限に抑えつつ、最適な性能を発揮し続けるようプラントの運転管理を推進しています。

### （2）豊富な施設DBO（建設&長期運転管理）の実績

当社は、三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社と共に、ごみ焼却炉などの新設プラントのDBO契約（建設と20年程度の長期運転管理契約）を、十数件受託し、その運転管理を実施しています。
これらの運転管理で蓄積してきたノウハウと施設のマネジメント能力を活かして、的確で適切な運転管理、メンテナンスを推進しています。

© 2025 JUKAN OPERATION CO., LTD. All Rights Reserved.

## 長寿命化工事とその後のメンテナンス&運転管理の包括サービス

親会社の三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社は、2020年度末で、ごみ焼却施設の長寿命化工事を29件実施するなど、複数年契約で、運転を継続しながら、計画的に施設改良を行っています。
当社は、その中でエネルギー効率の向上（$CO_2$発生量の低減）や、施設性能の回復、向上に、共に取組み、長寿命化工事と並行して運転委託を受けるケースや、長寿命化工事後の改良された施設の運営委託を受けるケースが増加しています。
これは、プラントメーカの親会社と、運転管理を行っている当社の総合力を活かした運転からメンテナンスまでの長期にわたる施設マネジメントの取り組みが評価をいただいているものです。

## 公共サービスを、活力と安心の当社へご委託ください

施設の長寿命化に伴い、施設の運用期間が大幅に延長されるため、公共サービスを行ってこられた自治体でも、信頼の置けるメーカー系の運転会社に、委託を広げられています。
当社は、運転班1班からの委託受けなど、柔軟で現実的な対応を行い、施設改良の成果を十分に引き出す運転管理を推進します。
長寿命化後の15から20年にわたる運営期間は、三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社と一体で、施設の運営管理の中期、長期の包括運転管理をご提案し、ごみ焼却プラントのみならずし尿処理施設、汚泥焼却炉などの分野でも、受託が拡大しています。
最新技術とコンプライアンスの徹底で、安心をお届けしつつ、施設の価値の維持、増大に、取り組み続けます。

© 2025 JUKAN OPERATION CO., LTD. All Rights Reserved.

## 確かな運転管理技術

朝礼の様子

設備の点検整備作業

クレーン運転業務

中央制御室での運転管理業務

### 確かな運転管理で安全・安定運転を推進

運転の基本は確かな情報伝達と運転監視で安全・安定運転を推進することです。新しく運転事業を受託したり、新しい施設が運転開始する場合は、所長、副所長、運転班長などは、他の事業所で豊富な経験を積んだ管理職、社員が赴任し、運転の中核になって安定した運転の早期確立に尽力します。

地元で採用した社員は、適切な指導の下で経験を積み、運転技術を習得して安定した運転を担います。
また、運転管理業務の中で、副班長、班長、そして所長として成長していきます。こうして、当社は技術と安心をつないでいます。

© 2025 JUKAN OPERATION CO., LTD. All Rights Reserved.

## 当社開発システムの紹介

### ごみの撹拌・供給支援システム

2020年1月22日～24日に愛知県豊橋市で開催された第41回全国都市清掃研究・事例発表会（主催・全国都市清掃会議）で、発表しました。
【本研究・事例発表会は、自治体、事業者、研究機関が一堂に会して行われるものです。】

**システム概要：**
ごみの安定燃焼のために、ごみの撹拌状態を三要素（撹拌回数、かさ比重、滞留時間）で数値評価してごみピット内の撹拌位置や投入のための掴み位置をクレーン運転員に画面表示で知らせるものです。 実証試験の結果、クレーン運転の高効率化や安定燃焼に寄与する成果を得ました。

発表の様子

発表会場の全景

### AIハイブリッドシステム

2018年11月に三菱重工技報Vol.55No4（2018）p.3「現状把握・目的設定を経て最適化を行う共創プロセスでプラントのオペレーション事業をAIがサポート」で、当社が開発したAI運転支援システムの【AIハイブリッドシステム】が紹介されました。

**システム概要：**
三菱重工が開発したAIで1時間後のごみの発熱量を予測し、これとベテラン運転員の運転ノウハウを融合して焼却炉の運転員に各種運転指針を提供するものです。また、補完システムと連携して異常の予兆をとらえて注意警報を発報したりヒューマンエラーを防止する機能を有しています。現在、緊急時対応方法ガイダンス機能を構築中であり更に機能の拡充に取り組み中です。

© 2025 JUKAN OPERATION CO., LTD. All Rights Reserved.

## 技術指導・技術交流

### 闊達な技術交流による全体のレベルアップ

「製品別技術連絡会」は、ごみ焼却炉、水処理、し尿処理、リサイクルなどの分野別に、各事業所の所長クラスを対象に行う会議で、親会社の三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社からの技術紹介、各事業所からは改善事例などを発表・意見交換し、技術力の向上と伝承の場となっています。
また、班長クラスを対象にした「技術交流会」も毎年開催して闊達な技術交流を図っています。

製品別技術連絡会・全体会議

技術交流会・現場見学

© 2025 JUKAN OPERATION CO., LTD. All Rights Reserved.

## AI & IoT 活用の高度運転支援

### 運転支援システム「タブレット端末」の積極活用

#### 設備管理システム

日々の管理データなどは、設備管理システムに電子データで蓄積され、故障の予兆分析や、メンテナンス計画の改善、運転管理の改善に活用しています。

#### 点検業務の効率化

現場管理を支援するために「点検用のタブレット端末」を使って、現場巡回時にデータを入力し、許容値などとの評価を現場にて行っています。タブレット端末には、取扱説明書、メンテナンス要領、図面などの支援データも内装し、日々の現場管理を支援しています。

### AI & IoT の活用で運転支援を推進

#### AIハイブリッドシステム

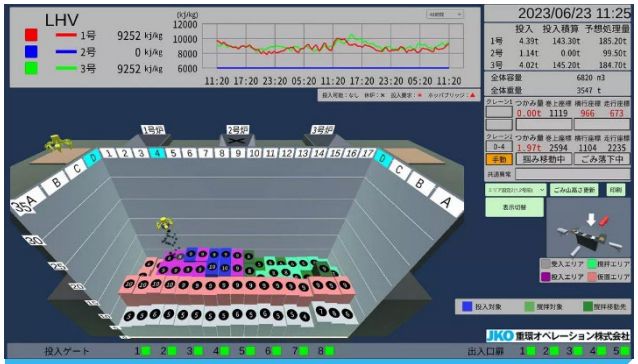
AI（人工知能）を活用してごみの発熱量を予測し、ベテラン運転員のノウハウを運転指針として提示する「AI運転ナビゲーションシステム」とその補完システムとして、警報発報の予兆を音声と表示で注意喚起する「運転監視システム」により、新人運転員も早期に安定運転が可能となる【AIハイブリッドシステム】を開発し試験運転中です。

#### ごみの撹拌・供給支援システム

ごみを効率よく撹拌・均質化するために撹拌と供給状態を数値化してクレーンの運転 の指標とし、ムダのない効率的な運転により発熱量のバラツキを小さくし燃焼の安定化（CO、蒸発量等）を実現するための【ごみの撹拌・供給支援システム】を開発し試験運転中です。

AI運転ナビゲーションシステム（サンプル画面）

運転監視システム（サンプル画面）




システム画面（サンプル画面）

© 2025 JUKAN OPERATION CO., LTD. All Rights Reserved.

# 重環オペレーション株式会社