後 技能・技術力 imes 作業遂行力・管理能力 imes 変化対応力



日本製鉄を支え続ける 山九の事業

~一世紀にわたる長期的なパートナーシップとは?~

製鉄所の生産現場を広域で支援

日本製鉄株式会社(以下、日本製鉄)との取引は、山九が創 業した1918年から始まりました。日本製鉄の前身である官営 八幡製鐵所での鉄鉱石や石炭などの原材料の構内輸送を皮切 りに、構内操業や設備保全などにも携わるようになり、現在で は、全国6か所の製鉄所における生産現場全般の業務に深く関 与しています。

製鉄所では、生活と産業に欠かすことのできない基礎素材 である鉄を生産しています。24時間365日止まらない高炉は 何十年も動き、巨大な生産ラインが広大な敷地に広がり、鋼材 を生み出す工程は緻密な管理のもとに運営されています。

山九が担う業務は、その止まらない製鉄所の日々の安定稼 働に直結する重要な役割を果たしています。原料荷役やヤー ド管理、搬送設備の清掃・点検から、高炉・コークス炉の操業サ ポート、製品の研削作業などの二次加工、精製、製品検査・出 荷などの構内操業・物流までを行っています。また、コンベア 設備の腐食点検や補修、突発トラブル時の即応など、設備の 日常保全から定期修理に加え、製銑・製鋼・圧延の各工程にお ける設備の建設・改造工事にまで携わり、山九の物流と機工の 両事業で各製鉄所の生産現場を支えています。

これほど長く、かつ多拠点で業務が継続する背景には、山 九ならではの強みがあります。それは受託した業務を遂行す

19 統合報告書 2025



る技能・技術力、現場を運営・管理する力に加えて、どんなに難 しい依頼にも前向きに応える姿勢です。また、製鉄所の拠点 や工程ごとで業務が区切られる傾向にある業界において、山 九は全国にある各支店から人員の応援を柔軟に展開できる組 織文化と運用体制を築いています。拠点横断で人材を機動的 に動かせる動員力があることが、他社にはない競争優位性の 一つになっています。「困った時は山九に」と声がかかる場面 もあり、実際、他社が対応に苦慮する案件を引き受けて信頼を 得る中で、新たに作業範囲が広がった例も少なくありません。

物流・建設・保全まで一気通貫で担える総合力を強みに、生 産現場の一員としてお客様と日々協働する体制のもと、お客 様の多様なニーズに応え続けることで、着実に信頼を獲得し て業務範囲の拡大につなげています。

創業から続く日本製鉄との関係

山九の歩みは日本製鉄の前身・官営八幡製鐵所との関係とともに始まりました。100年以上にわたり、 日本製鉄の成長に寄り添いながら、生産現場での実行力を高めてきました。

1907年 山九の母体「中村組」が海上輸送で八幡製鐵所に鉄鉱石の納入を開始。構内作業の効率化に注力。

1918年 山九運輸株式会社(現・山九株式会社)を門司市に設立。八幡製鐵所の構内業務に本格参入。

1932年 八幡製鐵所運搬請負共済組合を設立し、代表役員として下請業者統合に協力。

1961年 八幡製鐵所東田第一高炉建設工事を単独で受注。

現在、日本製鉄の複数拠点で各工程に携わり、物流・建設・保全まで一貫して対応。



多拠点で担う幅広い業務範囲



関西支店 物流 機工 関西製鉄所 大阪地区(堺)

大分支店 物流 機工 関西製鉄所 和歌山地区 九州製鉄所 大分地区 瀬戸内製鉄所 阪神地区(堺)

〈業務範囲〉

製銑工程



● 原料の受け入れ・払い出し、原料 輸送、操業管理業務

● 高炉・コークス炉の操業支援

設備の定期修理、日常保全 ●設備※の建設 改造工事

※コークス炉、焼結炉、高炉、ベルトコンベア

製鋼工程

● 半製品のハンドリング、鋳造付帯 作業、スラブ研削、出荷検定、重

設備の定期修理、日常保全

設備[※]の建設、改造工事 ※転炉 連続鋳造設備





CASE 東日本製鉄所 君津地区

構内全域にわたり 製鉄所の生産現場を支援





約3.000名で生産現場を支える 東日本製鉄所君津地区での体制

山九は現在、東日本製鉄所君津地区構内において、社員 約1.400名、協力会社約1.600名、あわせて約3.000名体制 で業務を展開しています。原料荷役から圧延設備までの構 内物流、設備の巡回点検・清掃・補修に加え、定期修理や建 設工事まで一連の生産プロセスを幅広くカバーし、生産現 場に最も近い立場から安定稼働に貢献しています。

業務の始まりは1964年の建設工事までさかのぼり、翌 1965年には冷延工場での作業を開始しました。以降、君津 地区構内に常駐しながら長年にわたって関係を築き、着実 に業務範囲を拡大。2017年には老朽化が進んだコークス炉 の健全化への対応を行い、それを契機にコークス炉・設備 更新などの建設工事にも携わっています。

一般的に、製鉄所構内での業務はエリアごとに協力会社 が分担する体制が敷かれています。そのような中にあって

も、山九はお客様の要請によって担当エリア以外の業務に も柔軟に対応してきました。このような対応力には現場の担 当者の方々から、「山九に任せてよかった」といった声をいた だくこともあります。現場に根差し、困難な局面でも確実に 応え続ける――そうした一つひとつの積み重ねが、君津地 区における山九への信頼と責任ある役割を築いています。

製鉄所を止めない、山九の「現場力」

君津地区では、操業状況に応じて、突発的かつ難易度 の高い作業が少なくありません。山九はそうした状況でも、 「どうやったらできるか? |を現場が主体となって考え、即 座に動く体制を整えています。たとえば、深夜帯に突発的 なトラブルが発生した際には、物流・機工の担当者が部署 を越えて集まり、数時間で現場を復旧させるといった対応 も行っています。この柔軟な動きの背景にあるのが、作業 長やリーダーなど監督員が日常的にお客様と対面でやり

取りし、判断・提案・実行までを現場で完結させる現場主導 の文化です。単なる指示待ちで業務を行うのではなく、自ら の責任で動く姿勢が現場に根づいています。また、必要に 応じて他支店からの応援要員を招集する仕組みも整って おり、君津支店内で対応しきれない場合でも全国規模で人 材とノウハウを集めて対応しています。日々のオペレーショ ンから緊急時の対応まで、複数部門と拠点を横断して動け る体制が山九の大きな強みです。

変化するニーズに応える 今後の課題と展望

君津地区では、構内での業務を取り巻く環境が大きく変 化しつつあります。特に今後、日本製鉄やパートナー企業 全体で人材不足がさらに加速することが予想される中、山 九の「動員力」に対する期待はこれまで以上に高まってい くと考えています。現場の作業は一朝一夕で身に付くもの

ではなく、一定の経験年数が必要とされるため、継続的な 人材確保と育成は喫緊の課題です。構内の広範な業務を 止めずに遂行するには、安定した人員体制が不可欠であ り、将来を見据えた採用や教育の仕組みづくりが求められ ています。加えて、カーボンニュートラルへの対応といった 社会的な要請にも応えていく必要があります。高温・24時 間稼働・屋外などといった作業環境や老朽化が進む構内 設備の中で、限られた人員で操業を維持するには、AIやロ ボットなどの新技術を活用した機械化・自動化が欠かせま せん。君津地区では既にベルトコンベア周辺の清掃におい て、小型重機の導入や遠隔操作の試験運用が始まってお り、今後はこうした技術の適用領域をさらに広げていく計

山九は動員力、技能・技術力、変化対応力を武器に他社 との差別化を図り、君津地区における存在価値をさらに高 めていきます。そして、パートナーシップを発揮してさらなる 業務範囲の拡大を目指していきます。

〈君津地区での業務範囲〉

製銑工程



原料荷役からヤード受払、原料類のトラック輸送、環境整備、機械設



▶ 焼結・コークス

操業付帯設備の点検・補修、環境整備、コークス炉温度測定、機械設 備の保全業務から設備更新工事までを担当

現場社員から

滞りなく原料を受け入れ、スムーズな操業を支える

備の保全業務から設備更新工事までを幅広く担当

輸入鉄鉱石を一時的に貯蔵する「ヤード」と呼ばれる 敷地で、港から運搬された原料の置き場所と量を管理 するのが私の仕事です。天候や機械のトラブルによっ て急な変更が必要になることもあり、その都度、現場の 状況を踏まえて対応します。毎日2回お客様と打ち合 わせを行い、作業計画をすり合わせながら、ヤードの受 け入れ・払い出しを滞らせないようにしています。



ヤード測定担当 安藝 裕也

誰よりも早く異変に気付き、トラブルを防止

原料の鉄鉱石を運ぶためのベルトコンベアの点 検を担当しています。300本近いベルトコンベア のうち1本でも止まれば製造ライン全体が止まる ため、昼夜体制で巡回し異音や発熱など異常の 兆しや堆積物を見逃さないよう確認しています。 早期発見と初期対応によってトラブルを防止し、 原料供給を止めずに操業を維持しています。



白井 幸夫

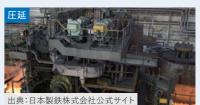
製鋼工程



高炉溶銑樋・スラグ樋の施工、保守管理を 行う樋整備作業および機械設備の保全業

重トレーラーによる溶鋼鍋の運搬、鉱滓類 のトラック輸送、転炉設備・二次精錬設備の 保全業務を担当

圧延工程・製品工程



► 圧延·冷延

鋼管の手入れ検査、加工作業、設備の補 修・日常点検・予備品整備、冷延工程におけ る冷延コイルクレーン運転業務を担当

製鉄所全体に関する領域もサポート

■車両管理

高炉

構内専用の特殊車両を対象に、自社車両 に加え、協力会社も含めた車両整備を実 施。タンク車やスクラップ運搬車など多様 な構内専用車両の運行を支えています。



24時間体制で作業指示や運搬依頼を 受け付け、現場オペレーターと連携。君 る重要な役割を担っています。



21 統合報告書 2025 統合報告書 2025 22