

ものづくりの灯を永遠に

—近代製鉄150年のあゆみ 全国各地で記念行事を開催

釜石から誕生した近代製鉄のあゆみ

日本の近代製鉄発祥の地「釜石」

日本では長い間、砂鉄を原料とした「たたら製鉄法」による鉄づくりが行われてきた。そして外国船の来航など国防上の理由から、この砂鉄銑を用いた反射炉で大砲製造を行ってきたが、砲身にき裂が入りやすいなどの問題があり良質な銑鉄が求められていた。大砲製造の技術者として水戸藩に招かれた南部藩士・大島高任は、良質な銑鉄を製造するためには洋式高炉が不可欠であることを痛感し、南部領大橋（現在の釜石市大橋）で高炉の築造、操業に着手した。

大橋を含む釜石一帯は、鉄鉱石の豊かな鉱脈を持ち、動力源の水車を回す橋野川、燃料の木炭を大量に供給できる森林、周辺の労働力などがそろった製鉄業には大変優れた立地であった。

1857年（安政4年）12月1日（新暦で1858年1月15日）、幾多の試練を乗り越え、高任は日本初の洋式高炉による出銑に成功した。その後南部藩は釜石（大橋、橋野、佐比内（遠野）、砂子渡、栗林地区）に合計10座の高炉を築造、このうち橋野三番高炉は36年間操業することとなった。

明治維新後、1880年官営製鉄所として操業を開始したが、政府は高任からの「小さな10トン高炉を段階的に5基に増やす（合計50トン）」という進言を退け、25トン高炉を2基立ち上げる外国人技師の案を採用。この計画はわずか2年で失敗に終わった。

その後、製鉄所関連設備は民間に払い下げられ、東京の「鉄屋」社長の田中長兵衛と横山久太郎は大島高任の「小さく生んで大きく育てる」思想を取り入れて小さな高炉を築造。1886年10月16日、高炉吹入れ49回目で連続出銑に成功することとなった。

世界を舞台に高度な技術を提供

“ものづくりの遺伝子”を引き継ぎ、明治、大正、昭和、平成と日本の産業を支えてきた釜石製鉄所。1961年、線材工場の操業開始以降、設備更新・強化を図り、現在は世界に誇る「タイヤ用スチールコード線材」の供給基地となっている。

スチールコードは、自動車のラジアルタイヤの補強材として使われる鋼線材で、ナイロンのみを使用していたタイヤに比べ安全性や燃費が向上する。釜石製鉄所のスチールコードは、最高級品質素材として国内・世界のトップメーカーの地位を不動のものとしている。

そのほか、明石海峡大橋のメインケーブルに使用された橋梁用鋼線などの硬鋼線材、PC鋼棒用線材、特殊溶接線材、自動車の重要部品を含むボルト類に使われる冷間圧造用線材（CH）、軟鋼線材を生産している。

製鉄事業以外にも、釜石製鉄所が有する発電技術とインフラを活用した電力工場（IPP）が2000年に営業運転を開始。岩手県内最大出力規模かつ県内唯一の火力発電所として、東北電力（株）に14万9,000kW（約5万世帯分）を供給し、県内供給量の約3割を担っている。

また、地域に開かれた製鉄所として、釜石シーウェイブスRFC（ラグビー）などのスポーツ活動や地域イベントへの積極的な参加を通じて、地域との関係を一層深め、ともに発展し、飛躍することを目指している。



釜石製鉄所の歴史

- 安政 4年（1857）12月1日、大島高任、大橋で日本初の洋式高炉法による出銑に成功（鉄の記念日）
- 明治13年（1880）官営製鉄所操業開始
- 16年（1883）官営製鉄所廃止
- 18年（1885）田中長兵衛が払い下げを受け、民営として再興
- 19年（1886）10月16日、49回目の挑戦で連続出銑に成功（釜石製鉄所起業記念日）
- 昭和 9年（1934）製鉄合同により、日本製鉄（株）となる
- 25年（1950）日本製鉄（株）が富士製鉄（株）と八幡製鉄（株）に分割、富士製鉄（株）釜石製鉄所となる
- 45年（1970）富士製鉄（株）と八幡製鉄（株）が合併し、新日本製鉄（株）となる



大島高任



連続操業に成功した高炉



長大橋



ボルト・ナット

日本近代製鉄の父・大島高任（おおしま たかとう）が、釜石において洋式高炉による初出鉄に成功してから、2007年12月1日（新暦では2008年1月15日）で満150周年を迎える。この間、19世紀後半釜石を舞台として始まった鉄づくりの遺伝子は、1901年八幡製鉄所の創業から今日の新日鉄へと脈々と受け継がれ、日本製造業の強さの源泉である“産業連携”の重要な一部として、日本製造業ひいては日本経済の発展を支えてきた。本シリーズでは、今年から来年にかけて、日本全国各地で「製鉄業の認知度向上」活動の一環として開催予定の「近代製鉄150周年記念行事」を紹介する。シリーズ第1回目である今回は、釜石における本活動の取り組みを取り上げる。

釜石製鉄所で記念事業を開催

釜石製鉄所では、2007年6月以降、多くの方々に釜石をより深く知ってもらおうと「近代製鉄発祥150周年記念事業」を計画・実施している。以下に2007年の計画を紹介する。

1 鉄の「出前講座」

- 近代製鉄業が釜石地域や日本に果たしてきた役割を再認識してもらうことを目的に、鉄づくりとともに歩んできた地域の歴史を振り返り、釜石のすばらしさや将来への展望を鉄の「出前講座」として紹介する。
- 学童向け
期 間：4月から各学校の要望に合わせて通年開催
場 所：市内の各小中学校および高等学校
- 一般向け
期 間：6月～翌3月にかけて、6回シリーズ講座を開催
場 所：鉄の歴史館 ほか



6/7 出前講座の様子

2 鉄のものづくり体験 たたら製鉄実験と釜石鉱山見学会

- たたら製鉄実験によるものづくり体験。 日 時：6/23、8/4
- 釜石鉱山坑道、資料展示室の見学会。 場 所：釜石鉱山(株)明道館広場(釜石市大橋地区)

3 橋野高炉跡国指定 50 周年記念事業

- 近代遺産めぐり、歩け歩き運動（橋野高炉遺産にふれながらウォーキング）6/3 開催
- 橋野高炉跡発掘調査の公開

4 鉄づくりの現場を見よう!! 新日鉄釜石製鉄所見学会

- 巡回バスで製鉄所構内（線材工場・電力工場 ほか）を見学。 日 時：6/9、10、7/28、29 10:00～15:00
場 所：新日鉄釜石製鉄所
※10月中旬にも2回開催予定
- 本事務所内の展示コーナー（休憩室）で釜石製鉄所120年の歴史を振り返る映像を上映予定。



6/10 釜石製鉄所見学会の様子

5 釜石鉱山坑道見学会

- 夏でも気温が10℃前後の坑内をトロッコでめぐり、仙人秘水製造工場やグラニットホール、採掘場などを見学。 日 時：8/4、8、11
場 所：釜石鉱山



釜石鉱山坑口

■ 150 周年記念式典

- 日 時：12/1（鉄の記念日）
- 場 所：釜石市民文化会館大ホール（記念式典）、釜石駅前広場（モニュメント除幕式）

近代製鉄発祥 150 周年を迎えて

電車が釜石駅に到着し、一歩外に踏み出すと、目の前に大きな製鋼工場と煙突が何本もあって、その横には高炉が2基並んでいて……釜石を来訪される年輩の方々は皆同じようにこうした話を口にします。1988年に高炉の火は消え、現在こうした風景は目にすることはできませんが、製鉄所が手がける各種イベントを

釜石製鉄所 総務グループマネジャー 堤 浩二

通じて、150年にわたる釜石の鉄づくりにかけた人々の思いや歴史を地域の皆さんと一緒に学んでいきたいと思います。また、次代を担う子どもたちにも製鉄所見学や鉄の講座、たたらによる鉄づくりを通じて、鉄や製鉄所に対する親しみを持っていただき、郷土愛を育んでいけるようお手伝いをしたいと考えています。

