



### 拓南製鐵株式会社

鉄材を鉄筋や鉄線に成形する「圧延」の工程にLNGを導入し、年間1,100tのCO<sub>2</sub>排出量削減の見込み

拓南製鐵株式会社  
TAKUNAN STEEL CO.,LTD.

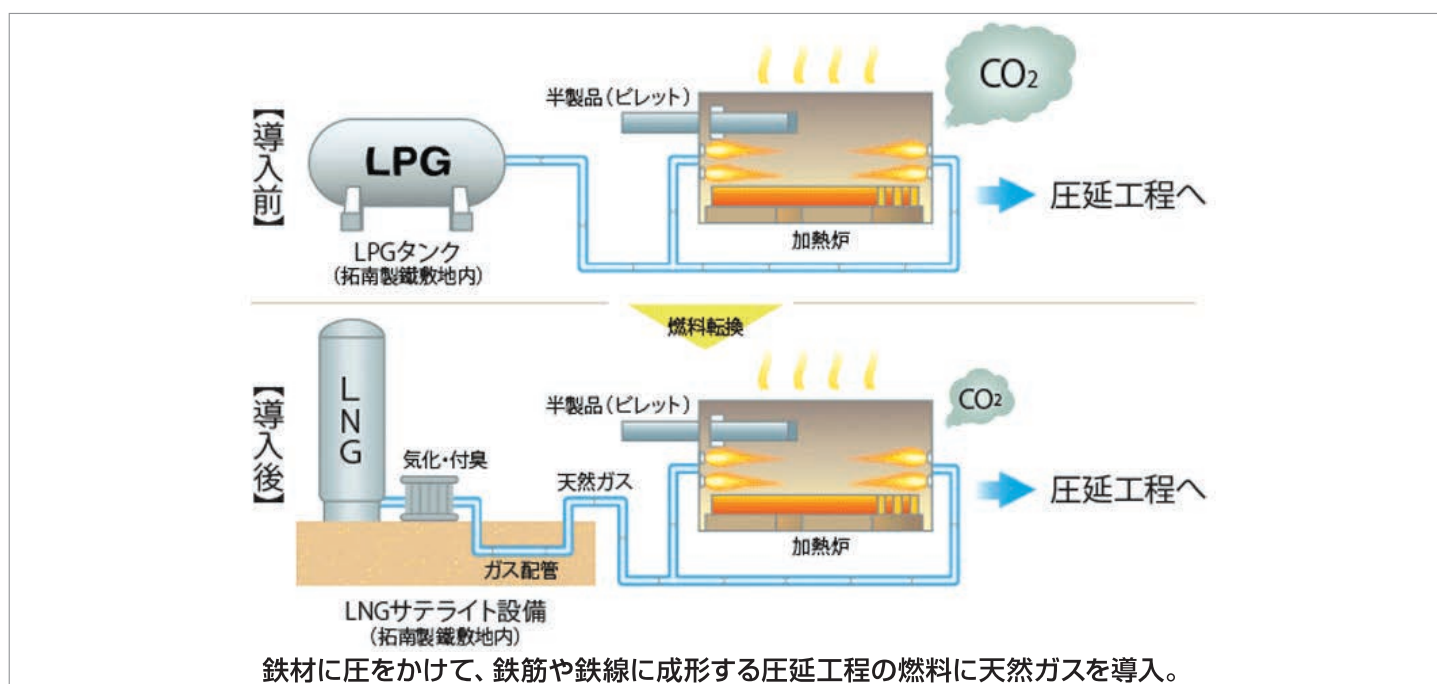


### ポイント

- ☑ 沖縄県補助事業「エネルギー多消費型事業者のLNG転換普及事業補助金」によりサテライト設備費の補助を受け費用削減
- ☑ 天然ガス転換でCO<sub>2</sub>排出量を年間約1,100t削減の見込み
- ☑ メンテナンスや稼働作業の負担を軽減

拓南製鐵株式会社は昭和31年に伸鉄業を開始し、県内唯一の製鉄メーカーとして建設業を支える鉄筋を製造しています。鉄スクラップを再資源化することで循環型社会の実現に取り組み、経済産業省から「地域未来牽引企業」に選定されるなど、沖縄県の製造業をリードしている企業です。

## 導入詳細



## お客さまの声

鉄筋を製造している中部事業所では、鉄材に圧をかけて鉄筋や鉄線に成形する「圧延」工程の燃料に天然ガスを導入しました。平成20年にC重油からLPG（液化石油ガス）へと燃料転換をした際にも、燃費向上やCO2排出削減の成果が見られましたが、近年では精製施設閉鎖や価格の高騰など、LPGの供給体制とコスト面での不安要素が出てきていました。さらに石油ガスは空気より重いので、万が一漏れた場合には工場の地下施設にガスが滞留し、事故の危険性があることが大きな課題でした。



取締役 奥平 勉 さま

そうした中で沖縄電力さんから天然ガス導入のご提案をいただき、平成30年5月に燃料を天然ガスに転換しました。天然ガス供給のサテライト設備設置にあたっては、株式会社プログレッシブエナジー（以下PEC）と共同で沖縄県の補助事業に申請し、補助を受けました。補助金の活用など、導入に際して手厚いサポートをしていただいたことで、スムーズに燃料の転換を実施することができました。



(右から) 圧延部 次長 仲村 将 さま  
 圧延部 圧延課 職長 石原 昌明 さま  
 圧延部 圧延課 当山 瑞樹 さま

天然ガスへの転換によって、CO2排出量を年間1,100tも削減できる見込みです。さらにLPGに比べてメンテナンスの手間が減ったことで、各種点検に充てていた時間や人員を他の作業に充てることができ、作業効率も向上しました。

そしてなにより、天然ガスは空気より軽いいため地下に滞留せず、事故の危険性が低くなることが大きなメリットです。

また、LPGはボイラーで温めて気化する必要があったので、使用できるまでに30分ほどかかっていましたが、天然ガスはバルブをひねればすぐに使用可能です。ボイラー作業が不要になった分、従業員の勤務時間を削減でき、労働環境の改善も実現しました。

## 主な導入機器

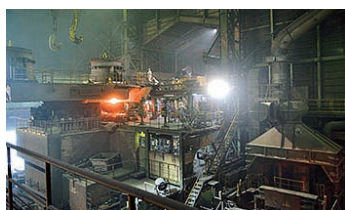


LNGサテライト設備



気化設備

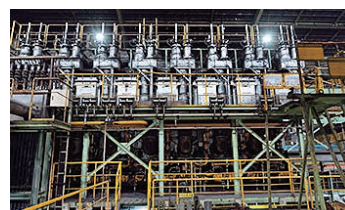
## お客さまプロフィール



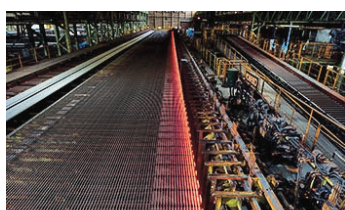
製鋼工程（出鋼）



製鋼工程（ casting ）



圧延工程（加熱）



圧延工程（冷却床）



製品（鉄筋コンクリート用棒鋼）

拓南製鐵株式会社  
 〒904-2162 沖縄県沖縄市海邦町3番26  
 ☎098-934-6822（代）

取材日：平成30年12月