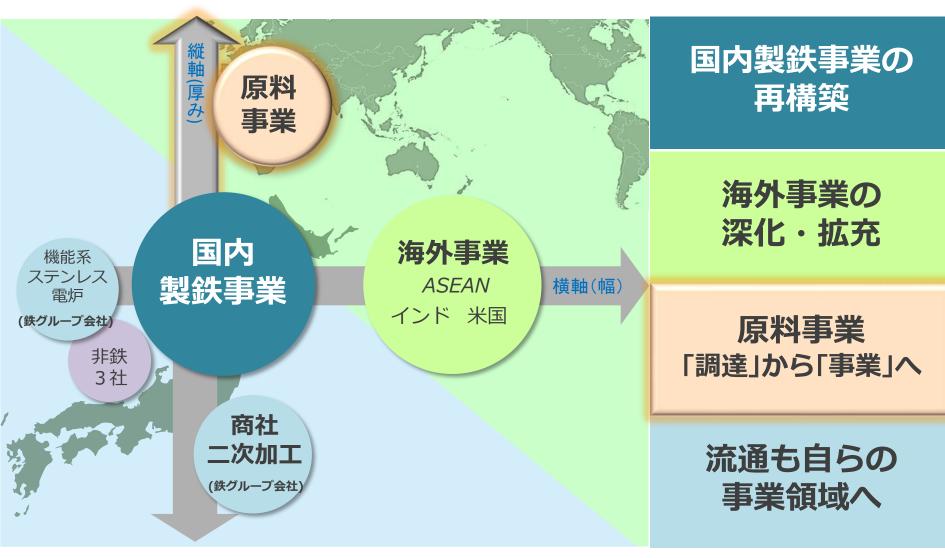


カナダKami鉄鉱石鉱山の権益取得合弁会社の設立に向けた基本合意

2024年12月19日

日本製鉄株式会社

幅と厚みを持つ、強靭な事業構造への進化



原料権益への投資を拡大し、より厚みのある事業構造へ

概要

カーボンニュートラル鉄鋼生産プロセスの実現に向けて 「大型電炉での高級鋼製造」で高品質な鋼材を安定的に生産するためには、 原料として良質なスクラップおよび直接還元鉄が必要

直接還元鉄製造に適した「高品位鉄鉱石」を産出する 鉱山の権益を30%取得し、 新規鉱区の開発・操業に向けたFSを開始

- ▶ カナダChampion Iron Ltd(CI社)が保有し新規開発を検討しているKamistiatusset鉱山の保有・開発・操業を行う合弁会社 Kami General Partnership(Kami GP)の設立について、CI社・双日㈱と合意
- ➤ 2025年6月を目途にKami GPを設立する合弁契約を締結・出資し権益を取得

●出資比率 : 当社30% 双日㈱19% CI社51%

● 当社出資額: **150**百万カナダドル

(約162億円)

➤ 合弁契約時にはKami GPの重要事項に関する 当社の拒否権を定めるとともに、オフテイク 契約も締結予定。

Cf. Champion Iron Ltd.社概要

- 2013年設立 鉄鉱石専業会社
- 主要株主:ケベック州政府 等
- トロント証券取引所・豪州証券取引所・OTCQX 上場
- カナダ東部でBloom Lake鉄鉱石鉱山をを保有・運営
- 売上高 1,524百万カナダドル/年(2024年3月期)
- 純利益 234百万カナダドル/年 (")
- 当社は2018年以降、同社BloomLake鉱山の鉱石を継続的に購入

Kami鉱山の開発

鉱山概要

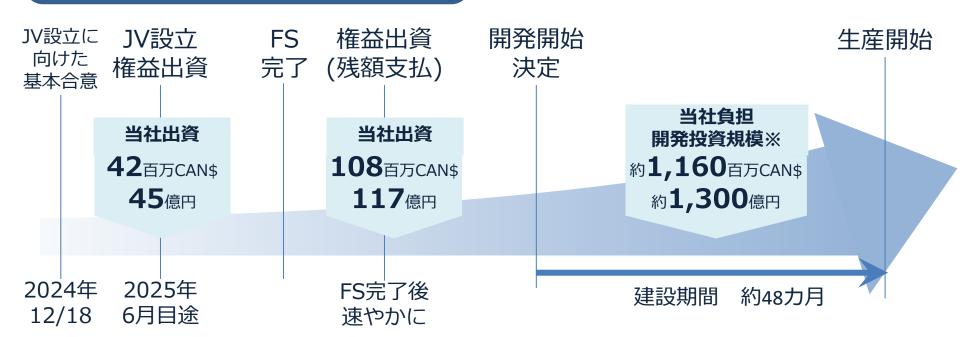
KAMI PROJECT

- 還元鉄グレード鉱石※の潤沢な資源量を誇る カナダ東部の露天掘り鉄鉱山
 - ※ アルミナ、シリカなどの脈石分が低く、 直接還元鉄製造に適した「高品位鉄鉱石」
- ●水力発電の安定的活用が可能な地域に立地

カナダ ニューファンドランド・ラブラドール州

- ●生産規模 約900万 t /年
- ●鉄分含有率 67.5%以上
- ●鉱山寿命 約25年程度
- ●資源量 約6億 t

開発に向けたスケジュールと出資



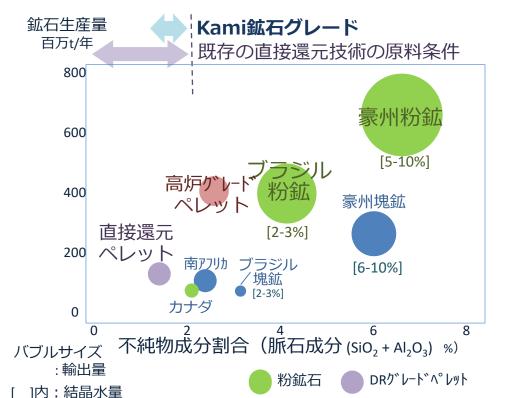
※投資意思決定において開発に進むことで出資者間で合意した場合にプロジェクト完工までに当社が負担すると想定される金額。但し今後のFSの結果による。

直接還元鉄製造における鉱石品位課題への対応

「高品位鉄鉱石」の権益確保



今回投資により、世界的にも希少な 直接還元鉄製造に適した「高品位鉄鉱石」 の権益を確保



塊鉱石

高炉グレードペレット

「低品位鉄鉱石」を用いた 水素直接還元鉄製造技術の開発

- 「高品位鉄鉱石」は世界鉄鉱石供給量
 の5%以下と希少
- 「低品位鉄鉱石」を用いた水素直接 還元鉄製造技術の開発を推進中



直接還元シャフト炉での低品位鉱石使用の課題

高不純物・高結晶水

- ⇒ 原料ペレット品質悪化
 - ・低強度
 - ・環元粉化の増加
 - ・固着化の増加
 - ・低反応(還元)性

(出典) CRU/AMEのデータより、日本製鉄が作成(2018年の生産量/輸出量)

本資料は、金融商品取引法上のディスクロージャー資料でなく、その情報の正確性、完全性を保証するものではありません。また、本資料に記載された将来の予測等は、説明会の時点で入手可能な情報に基づき当社が判断したものであり、不確定要素を含んでおります。従いまして、本資料のみに依拠して投資判断されますことはお控えくださいますようお願い致します。本資料利用の結果生じたいかなる損害についても、当社は一切責任を負いません。