

インドネシア

主要データ

国名〔英名〕	インドネシア共和国〔Republic of Indonesia〕
面積 (km ²)	1,904,569
海岸線延長 (km)	54,716
人口 (百万人)	275.1
人口密度 (人/km ²)	144.5
GDP (bUS\$)	1,119.72
一人当り GDP (US\$)	4,069.90
主要鉱産物：鉱石	銅、ニッケル、ボーキサイト
主要鉱産物：地金	銅、ニッケル、アルミニウム、錫
鉱業管轄官庁	エネルギー・鉱物資源省鉱物石炭総局 (Ministry of Energy and Mineral Resources, Directorate General of Mineral and Coal : MEMR-DGMC)
鉱業関連政府機関	海事投資調整大臣府 (Coordination Ministry of Maritime and Investment)、国営企業省 (Ministry of State-Owned Enterprises、:BUMN)、投資省 (Ministry of Investment : BKPM)
鉱業法	鉱物石炭鉱業法 (2009 年法律第 4 号)
ロイヤルティ	鉱業事業分野における税務及び /あるいは税外国家収入の扱いに関する政令 (2018 年第 37 号)
外資法	投資法 (2007 年法律第 25 号)
環境規制法 (環境影響調査制度、環境・排出基準の有無等)	環境保護法 (2009 年法律第 32 号)、森林法 (1999 年法律第 41 号)
鉱業公社	MIND ID、PT Inalum、PT Antam、PT Timah 等
鉱業活動中の民間企業	Freeport-McMoRan 社 (米)、Vale (伯)、PT Medco Energi Internasional、Eramet 社 (仏)、Newcrest Mining 社 (豪)、三菱マテリアル、住友金属鉱山等

1. 鉱業一般のトピックス

インドネシアは銅、ニッケル、錫等の埋蔵量が豊富な鉱業国である。埋蔵量 (2019 年) はニッケルが世界第 1 位、錫が世界第 2 位、銅が世界第 7 位などとなっている。同国のニッケル生産量は、2018 年にはフィリピンを抜き世界第 1 位となった¹。インドネシア政府は、同国のニッケルの供給量は 2020 年で世界の 28% を占めているが、2025 年には 50% を超えると予測している。日本はニッケル中間原料であるマットの約 84% をインドネシアから輸入するなど、日本にとっても重要な資源国の一つである。

インドネシアにとって、自国で産出する資源を如何にして自国の利益とするかが課題である。国内での下流産業の発展を促すため、インドネシアは高付加価値政策を実施している。その一環として、2014 年から、インドネシア国内で鉱石を加工処理するための未加工鉱石を原則的に輸出禁止とする措置が図られている。2021 年現在、ニッケル鉱石は輸出が禁止されているが、ボーキサイトと銅鉱石は条件付きで輸出が認められている。

近年では、世界的な電気自動車 (EV) の潮流に沿って、EV バッテリーサプライチェーンの拠点化を目指している。そのため、特にニッケルを中心とした上流から下流の各段階でインドネシア政府が関

¹ WBMS Yearbook 2021

与する目的により、国営企業 Indonesia Battery Corporation (IBC) が設立された。本政策に則り、インドネシア国内での下流産業の発展が進めているが、近年では中国や韓国を中心とした外資企業がインドネシア国内で EV バッテリー工場建設を進めている。Joko 大統領は、「ニッケル鉱石からバッテリーセルに加工されれば、ニッケルの価値は6~7倍になる。EVを生産すれば11倍になる。更に、バッテリー産業が発展すれば、電動バイク、電気バス、EVなどバッテリー産業から派生した投資先として、インドネシアの魅力は高まる。」と発言している。

(1) 銅

小規模鉱山や開発案件はあるものの、主にPTFI (PT Freeport Indonesia)、AMNT (PT Amman Mineral Nusa Tenggara、資源大手PT Medco Energi Internasional 傘下) の2社が鉱石を生産している。なお、2021年7月のエネルギー・鉱物資源省による戦略計画の概要 2020~2024 (以下、「エネルギー・鉱物資源省による戦略計画の概要」という。)によれば、既存の銅製錬所は2件で、2024年までに4件とする計画である²。

ア. Grasberg 銅・金鉱床の地下採掘への移行

PTFI (2018年12月より、国営鉱業持株会社 MIND ID が 51.2% 株式を所有) が、操業している Papua 州 Grasberg 銅・金鉱床において、2019年7月から露天採掘から坑内採掘への移行時期に入っている。

2021年第2四半期報告等によると、PTFI の Grasberg 銅・金地下鉱山 (Grasberg block cave、DMLZ (Deep Mill Level Zone : DMLZ) 地下鉱山、DMLZ (Deep Mill Level Zone : DMLZ) 地下鉱山) の生産は計画どおりに進められている。同鉱山の地下鉱石の平均生産能力は、2021年第2四半期に約78%に達した。生産能力は2021年末までには100%に達する見込みである。

また、2021年10月には、Kucing Liar 鉱床の長期的な鉱山開発活動を開始した。プロジェクト期間中に約60億 lb の銅と6百万 oz の金を生産する計画である。Grasberg block cave 地下鉱山と同様に、生産前の開発活動は約10年で行われる計画である。

Kucing Liar 鉱床は、フル稼働した場合、銅で500百万 lb、金で500千 oz を超える年間生産量が見込まれている。

イ. PTFI、新規銅製錬所建設

PTFI は、2018年の MIND ID への株式譲渡に伴う合意に基づき、5年以内の新規国内銅製錬所の建設を東 Java 州 Gresik・Java 統合工業港湾団地 (JIPE) において進めていた。しかし2020年5月、コロナ禍の影響により建設工事の続行が困難になったため、同社は建設計画の延期を政府に申請した。それに対し政府・国会は、計画延期を認めない姿勢を示した。その後、PTFI 側は新規製錬所建設を撤回し、PT Smelting (三菱マテリアル60.5%、PT Smelting 39.5%) の Gresik 銅製錬所の拡張する計画の提案をするとともに、中国青山集団 (Tsingshan) からの提案を受けて、北 Maluku 州 Weda Bay 工業団地での銅製錬所開発計画が持ち上がった。

最終的には、当初の計画通り、東 Java 州 Gresik での銅製錬所を建設することに決定した。現在の計画では、新たに年間1.7百万 t の精鉱処理能力を有するグリーンフィールドの銅製錬所の建設 (総工費2.8bUS\$)、PTFI は3.3bUS\$を投じて、PT Smelting 銅製錬所の既存の精鉱処理能力を年間1.3百万 t に拡張 (総工費250mUS\$、2023年に完了予定)、新規グリーンフィールド銅製錬所と PT Smelting 銅製錬所からの金・銀を処理する貴金属精錬所を建設 (建設費250mUS\$) する。

なお、PTFI との提携の実現に至らなかった青山集団は、Weda Bay 工業団地での銅製錬所の開発を推進する計画である。

ウ. PT Amman Mineral Industri (AMNT)、新規銅製錬所建設

西 Nusa Tenggara 州で Batu Hijau 鉱山を有する PT AMNT は、西 Nusa Tenggara 州 Sumbawa 県にお

² <https://www.esdm.go.id/assets/media/content/content-ringkasan-renstra-2020-2024.pdf>

いて 2022 年末までの完成を目標として国内新規銅製錬所の建設計画を進めていた。しかし 2020 年 5 月、コロナ禍の影響により建設進捗が遅延したため、同社は建設計画の 12~18 か月の延期を政府に申請した。現在、2022 年 2 月に建設開始、2023 年に操業開始予定である。

(2) ニッケル

高付加価値政策の意図通り、フェロニッケル・ニッケル銑鉄 (NPI) の製錬、さらに下流のステンレス鋼や EV 向け電池材料の生産等のニッケル下流部門への投資は、中国企業を中心に大きく増加傾向にある。エネルギー・鉱物資源省による戦略計画の概要によれば、2020 年までのニッケル製錬所は 12 件で、2024 年までに 30 件とする計画である³。また、EV バッテリーの正極材向け原料である硫酸ニッケルを生産することができることから、少なくとも 6 件の HPAL (高圧硫酸浸出) 法を採用するニッケル製錬所プロジェクトが進行中である。

インドネシアの世界のニッケル供給量の割合は、2020 年は 28%であったが、2025 年には世界の 50%を占めると予測されている。これにより、インドネシアは、国内のニッケル下流産業を開発するための投資家を誘致する上で強力な交渉力を持つと期待している。

ア. PTVI、PT Inalum へ株式 20%を譲渡

PTVI (PT Vale Indonesia) の MIND ID への 20%株式売却が 2020 年 10 月に完了した。譲渡・売却総額は 5,520bIDR (インドネシアルピア、約 3,970 億円)、取引完了後の株主構成は、Vale 43.79%、MIND ID 20.00%、住友金属鉱山 15.03%、Vale Japan 0.55%、住友商事 0.14%、一般株主 20.49%となった。

この株式譲渡は、PTVI とインドネシア政府が 2014 年に締結した現修正鉱業契約 (期限は 2025 年) に基づくものであった。修正鉱業契約上では合計 40%以上の株式をインドネシア資本への譲渡が義務付けられ、株式市場での流通分となる一般株主分を除く約 20%を 2019 年 10 月 14 日までに国内へ売却する義務があることとなっていた。基本合意に達した 2019 年 10 月 11 日以降、契約文書の合意に時間を要したこと及びコロナ禍の影響により、予定より遅れて譲渡手続きが完了した。

イ. Weda Bay ニッケル製錬所、フェロニッケルとニッケル鉱石の生産が順調に推移

Maluku 州 Halmahera の Weda Bay ニッケルプロジェクトは 2020 年 4 月 30 日、最初のニッケル銑鉄 (NPI) を生産した。同プロジェクトは、中国・青山集団 (51.3%)、仏・Eramet 社 (38.7%) 及び PT Antam (PT Aneka Tambang : 10.0%) による合弁会社 PT Weda Bay Nickel が運営しており、最終的には 3 つの炉により年間 30 千 t の NPI を生産する。

2021 年上半期のニッケルフェオアロイ生産量が 20.1 千 t に達した。2021 年にはニッケルフェオアロイ 40 千 t を生産し、生産能力の 35 千 t/年を上回る見込みである。

ウ. HPAL (高圧硫酸浸出) 製錬所の商業運転開始

2021 年 6 月 23 日にインドネシアで最初の HPAL 製錬所の商業運転が開始された。インドネシアの Harita Group と中国の Ningbo Lygend 社の合弁会社である PT Halmahera Persada Lygend によるもので、EV バッテリーの正極材の基礎材料となる混合水酸化物 (MHP) を生産する。ただし、MHP を加工して EV バッテリーに必要な硫酸ニッケルと硫酸コバルトを製造するための生産設備については、現在建設中である。

また、PT Halmahera Persada Lygend は、2022 年 7 月に 2 番目の HPAL 製錬所を稼働させる予定である。

エ. 独 BASF 社と仏 Eramet 社、ニッケル・コバルト製錬で提携

³ <https://www.esdm.go.id/assets/media/content/content-ringkasan-renstra-2020-2024.pdf>

2020年12月、独総合化学メーカー—BASF社と仏Eramet社が、北Maluku州HalmaheraのWeda Bay ニッケル工業団地でHPAL製錬所の建設に向けて提携することで合意した。製錬所の稼働は2020年代半ばを予定。また、卑金属精錬（Base Metal Refinery）プラントの建設も予定されているが、同プラントはFS調査後に詳細が決定する。

HPAL製錬所では、Eramet社が2007年に取得したWeda Bayニッケル鉱山で産出する鉱石を原料として、ニッケルとコバルトの中間物を抽出する。BMRでは、EVバッテリーの材料である正極材を生産する。

(3) 錫

生産は、主に国営錫会社のPT Timahが行っている。

ア. PT Timah、2020年の錫生産量は、47.6%減

PT Timahによる2020年の錫鉱石生産量は、2019年の82,460tから51.79%減少し39,757tとなった。生産した錫鉱石のうち71.35%は陸上鉱山からのもの、残りは沖合からのものである。生産量が減少した原因は、Bangka Belitung 諸島州と Riau 諸島州にあるPT Timahの鉱業操業エリアでのCOVID-19の影響による。2020年の錫金属の生産量は、2019年の76,389tから40.18%減少して45,698tとなり、錫金属の販売量は、2019年の67,704tから17.61%減少して55,782tとなった。

イ. PT Timah、Muntok 錫製錬所を2022年第2四半期に完成予定

PT Timahは、Bangka Belitung 諸島州のBangka Barat 県Muntokにある新しい錫製錬所プロジェクト（別名TSL（top submerged lance）アウスメルト炉）を2022年の第2四半期に完成させると発表した。プロジェクトの建設進捗は、2021年12月初旬時点で84%に達していた。TSLアウスメルト炉は、錫の純度が40%以上の錫鉱石精鉱を処理することができ、年間40千tの粗錫、または年間35千tの錫インゴットの生産能力を有する。

(4) アルミニウム

国営企業では、PT Inalum（PT Indonesia Asahan Aluminium）及びPT Antamがアルミニウムを生産している、両社は、2020年の重点的設備投資の一つとして、西Kalimantan州Mempawah県でのスメルターグレードアルミナ工場建設を挙げているが、他と同様にコロナ禍により建設遅延が発生している。また、エネルギー・鉱物資源省による戦略計画の概要によれば、2020年までのポーキサイト（アルミナ）製錬所は2件で、2024年までに8件とする計画である⁴。

ア. PT Inalum、2021年末のIPOを計画

PT Inalumは、川下事業の開発資金を調達するために、新規株式公開（IPO）を計画している。PT Inalumが、MIND IDとして、国有の鉱業持株会社の役割も担っていた。事業会社と持ち株会社の分離を進めているが、MIND IDのCEOであるOrias Petrus Moedak氏は、2021年10月の下院（国民協議会）のエネルギー・鉱業委員会VIIの公聴会で、PT Inalumを事業会社、MIND IDを持株会社とする分離プロセスが2022年初頭までに完了できれば、事業会社のIPOは2022年末までに実現する予定と述べた。2022年1月現在、これに関する続報は確認できていない。

2. 鉱業政策のトピックス

(1) 2009年新鉱業法の改正（2020年鉱業法）

2020年5月12日、インドネシア国会で2009年鉱業法（2009年第4号）の改正案が可決、同年6月10日にJokowi大統領が署名し、2020年第3号（以下、2020年鉱業法）として交付された。主な改正のポイントを次のとおりである。

①2009年鉱業法で規定された鉱業事業許可（IUP）及び特別鉱業事業許可（IUPK）について、2009年鉱

⁴ <https://www.esdm.go.id/assets/media/content/content-ringkasan-renstra-2020-2024.pdf>

業法以前の労働契約（KK）及び炭鉱労働契約（PKP2B）からの切替えとともに、最長で20年間の操業期間延長が保証されることとなった。

- ②高付加価値化の促進、具体的には金属鉱業会社の新規製錬所開発や、炭鉱会社の石炭火力発電所開発等の下流産業への投資を引き出すための操業期間延長（20年間から30年間）等のインセンティブを導入した。
- ③今後3年間（2020～2023年）における未加工鉱物の輸出の緩和を規定した。輸出認可の条件は、製精錬事業の実施・協力等、高付加価値化を行っていること。これにより、銅精鉱、アノードスライム、洗浄工程後ボーキサイト（品位42%以上）等は、輸出緩和の停止期日が1年間延期となった（ニッケル石は引き続き輸出禁止とのこと）。
- ④外国資本が所有するIUP及びIUPKについて、株式51%以上を段階的に政府・地方政府・国内資本へ売却することを規定した。この改正では、51%と売却株式割合を明確にした一方、生産開始後5年経過後からとなっていた売却開始経過年数を削除し、後日大臣規則で詳細に規定することとなった。
- ⑤新規鉱床発見のための探鉱準備金の積み立て義務を規定した。
- ⑥環境保護の観点から、鉱業会社の閉山後の覆土及び覆土のための基金積み立て義務を規定した。
- ⑦政府に金属鉱物・非金属鉱物・石炭の生産、販売量及び価格を決定する権限を付与した。

その後、④については、「生産開始後10年経過後から株式売却開始、同14年目には51%以上の売却完了が原則、それに加えて、坑内採掘実施の場合や、鉱物製精錬等施設建設または石炭開発利用実施の場合、それぞれについて株式売却開始・完了までの年数にインセンティブを付与する（年数を増やす）」方向で具体的に規定する予定であると報道されている。

なお、本2020年鉱業法については、2020年内に関係する施行規則（鉱業事業活動の実施に関する規制）「鉱山地域に関する規制」「鉱山の監督及び開発に関する規制（鉱業終了後の再利用等に関する規定を含む）」を制定する予定であった。しかし、2022年1月27日時点で「鉱業事業活動の実施に関する政令」（後述参照）のみが公布されている。

（2）鉱業事業活動の実施に関する政令（2021年第96号）の制定

2021年9月9日に「鉱業事業活動の実施に関する政令（government regulation）」（2021年第96号）は、2020年鉱業法及び雇用創出オムニバス法（2020年第11号）の施行規則である。また、2010年に公布された「鉱業事業活動の実施に関する政令」（2010年第3号）を改正したものである。以下は主な内容である。

- ① 鉱業事業活動に必要なライセンス
 - ・ 鉱業事業許可（IUP）
 - ・ 特別鉱業事業許可（IUPK）
 - ・ 契約及び合意に基づく操業更新としてのIUPK
 - ・ コミュニティ事業許可（IPR）
 - ・ 採石業のための委任状（SIPB）
 - ・ 譲渡許可
 - ・ 輸送・販売許可
 - ・ 鉱業サービス許可（IUJP）
 - ・ 販売のためのIUP
- ② IUP及びIUPK保持者に対する新たな義務
 - ・ 毎年、継続した探鉱を実施すること及び鉱物資源及び石炭のための予算を分配すること。
 - ・ 国内若しくは国営の鉱業サービス企業を利用すること。海外からの投資による鉱業サービス企業は、地元若しくは国営のマスメディアに報道されて初めて利用できる（地元若しくは国営鉱業サービス企

業が存在しない場合を除く)。

・鉱業活動を安全に行うため、鉱業用道路を建設、使用しなければならない。公道は、鉱業用道路が不可能の場合のみ使用できる。

③外国資本の制限

IUP 若しくは IUPK を保持している国内企業が、100%外国資本の企業に IPU 及び IUPK を譲渡することは可能とした。ただし、外国企業はその持ち株を国内資本に売却しなければならない (④参照)。

④外国資本の売却義務

生産操業段階 (Mining Operation Stage) にある IUP 及び IUPK を保持している外国投資企業は、インドネシア関係者 (中央政府、地方政府、国営企業 (BUMN)、地方政府企業 (BUMD)、インドネシア国内企業) に対し、株式の 51% を段階的に売却しなければならない。

対象となる鉱業活動	生産開始からの 経過年数	最低インドネシア資本比率
露天掘り方式を採用しており、加工、製錬、石炭開発、石炭利用施設と一体化していない鉱業活動	10 年目	5%
	11 年目	10%
	12 年目	15%
	13 年目	20%
	14 年目	30%
	15 年目	51%
露天掘り方式を採用しており、加工、製錬、石炭開発、石炭利用施設と一体化している鉱業活動	15 年目	5%
	16 年目	10%
	17 年目	15%
	18 年目	20%
	19 年目	30%
	20 年目	51%
坑内掘方式を採用しており、加工、製錬、石炭開発、石炭利用施設と一体化していない鉱業活動	15 年目	5%
	16 年目	10%
	17 年目	15%
	18 年目	20%
	19 年目	30%
	20 年目	51%
坑内掘方式を採用しており、加工、製錬、石炭開発、石炭利用施設と一体化している鉱業活動	20 年目	5%
	21 年目	10%
	22 年目	15%
	23 年目	20%
	24 年目	30%
	25 年目	51%

⑤株式発行義務

海外資本出資比率 49% 超の IPU 保持者は、外国株式を売却する場合、政府、地方政府、国営企業、地方政府関連企業、インドネシア国内資本に外国株式の売却することを要請しなければならない。いずれからも購入を拒絶された場合、その外国株式はインドネシア証券取引所を通じて売却を要請しなければならない。

⑥コミュニティ開発

IUP 保持者及び IUPK 保持者は RKAB (企業予算作業計画) の一部として、コミュニティ開発のための

マスタープランを準備しなければならない。

(2) ニッケル鉱石の再度全面輸出禁止（輸出禁止緩和措置の期限の前倒し）

2019年8月30日のエネルギー鉱物資源省規則（2019年第11号）に基づき、2020年1月からニッケル鉱石の輸出が禁止された。エネルギー鉱物資源省は前倒しの理由として、①新規埋蔵量増加無しで今後も輸出継続の場合は、国内ニッケル可採埋蔵量が7~8年で枯渇する試算であること、②国内で低品位ニッケル鉱石からの製錬が可能になっており、かつ、EV向け電池材料としても活用できること、③今後、国内ニッケル製錬能力が増加する見通しで、国内生産鉱石がすべて国内製錬可能になること、の3点を挙げた。

この全面輸出禁止に先立ち、政府はニッケルの下流産業への主な投資促進政策（優遇措置）として、「国内EV開発推進及び開発への優遇措置付与、国産EV構成部品の現地調達率目標の設定等を盛り込んだEV開発推進の大統領令を施行（2019年8月12日）」及び「下流産業強化を意図した鉱業ロイヤルティの料率改定（2019年12月25日）」を実施した。

主な料率の改定は次のとおりであり、フェロニッケル、ニッケルマットの料率を引き下げ、下流産業強化の意図に沿ったものである。

鉄鉱石 3%→10%、金 3.75%→10%、銅カソード 0%→2%、マンガン鉱石 3.25%→10%、ニッケル鉱石 5%→10%、フェロニッケル 4%→2%、ニッケルマット 4%→2%

(3) ニッケル鉱石輸出禁止等に対するEUによるWTO提訴

欧州連合（EU）は2019年11月、EU域内鉄鋼業界の調達に大きな影響が出るとして、インドネシアのニッケル鉱石の輸出禁止等の政策がGATT（1994年関税貿易一般協定）に違反しているとしてインドネシア政府を世界貿易機関（WTO）に提訴し、2021年1月にWTOパネルの設置を要請した。WTOパネルは2021年4月に設置され、2022年第4四半期に最終報告が発表される。

EUは、ニッケル鉱石に対するインドネシアの輸出禁止と、ニッケル鉱石及び鉄鉱石の国内での製錬は、EUの鉄鋼業者にとり違法かつ不公正であると主張している。

インドネシア政府は、2021年10月ジュネーブで開催されたWTOパネルヒアリングにおいて、ニッケル鉱石の輸出禁止政策は国民の福祉の確保に役立つことを目的としており、WTOの規定に基づいても正当化されると主張している。

(4) EVバッテリーの持ち株会社発足

2019年8月に国内EV開発推進及び開発への優遇措置付与、国産EV構成部品の現地調達率目標の設定等を盛り込んだEV開発推進の大統領令を施行した。本大統領令では、①国内のEV開発推進、②優遇措置の付与、③EV充電インフラの供給及び充電料金、④EV技術規定、⑤環境保護、の5点を定めている。また2020年7月には、Luhut Pandjaitan 海事投資調整大臣が「将来はEV向け電池の主要供給国になる。」と宣言した。

このような環境下において、2021年3月26日、新たに国営企業 Indonesia Battery Corporation（IBC）が正式に発足した。国営鉱業持株会社 MIND ID、国営非鉄金属会社 PT Antam、国営石油会社 PT Pertamina、国営電力会社 PT PLN の4社がそれぞれ25%ずつ出資する。IBCは、鉱業、製錬所からカソード製造プラント、前駆体、バッテリーセル、バッテリーパック、エネルギー貯蔵製品、バッテリースタビライザー、バッテリーのリサイクルにまで取り組むとした。

(5) 輸出政策

政府は各種鉱物の精鉱等濃縮物に輸出許可を付与する措置の期限について、これまでの2022年1月11日から2023年6月10日まで延長した。2020年11月11日付けで以前の関連エネルギー鉱物資源大

臣規則を改正した大臣規則（2020年第17号）を制定、同年11月23日付けで施行したもの。各種鉱物の精鉱（銅精鉱含む）、洗浄工程後ボーキサイト（Al品位：42%以上）、銅製錬残滓であるアノードスライム等が対象となっている。

他方で、2021年11月のJoko大統領のスピーチによると、2022年には、製錬所の準備ができ次第、ボーキサイトの輸出停止を目指し、2023年にはGresikでの銅製錬所の建設が完成したら、銅の輸出を停止するとしている。更には、2024年に錫の輸出停止についても言及している。

また、実際に実施するのか、詳細、時期等明らかではないが、ニッケル含有率70%未満のニッケル製品輸出禁止、ニッケル製品の輸出に輸出税を課すというような発言が政府関係者によって時折なされている。

3. その他トピックス

(1) インドネシア：現代自動車とLG Energy Solution、インドネシアで1.1bUS\$規模のEVバッテリー工場に着工

2021年9月、韓国のHyundai Motor Group（現代自動車グループ）とバッテリーメーカーLG Energy Solution（LGES）社は、東南アジアでの電気自動車（EV）進出の拠点となる1.1bUS\$規模の初の合併によるEV用バッテリーセル生産工場をインドネシアのKarawang工業団地で着工した。両社は、7月にインドネシア政府との間で、EV用バッテリーセルを生産するための50%出資の合併会社を設立する覚書を交わした。

この工場では、150千台のEVを駆動するのに十分な量である年間10GWh分のニッケル・コバルト・マンガン・アルミニウム（NCMA）製リチウムイオン電池（LIB）セルを生産することができる。この容量は、市場の需要に応じて最大30GWhまで拡張可能であると両社は述べている。

(2) 製錬所プロジェクト進捗に係る資金問題

2021年11月、エネルギー鉱物資源省は、資金調達が進んでいないことで、12の製錬所プロジェクトの進捗が滞っていることを明らかにした。12の製錬所プロジェクトの総投資必要額は4.5bUS\$である。また、資金調達だけでなく、送電網が無いことによる電力供給問題や許認可プロセスにおいても、プロジェクトが進んでいない原因となっている。

12の製錬所プロジェクトは、Gulf Mangan Grup（マンガン）、Bintang Smelter Indonesia（ニッケル）、Macika Mineral Industri（ニッケル）、Ang Fang Brothers（ニッケル）、Tekka Mining Resources（ニッケル）、Mahkota Konawehea（ニッケル）、Arta Bumi Sentra Industri（ニッケル）、Sinar Deli Bantaeng（ニッケル）、Dinamika Sejahtera Mandiri（ボーキサイト）、Laman Mining（ボーキサイト）、Kalbar Bumi Perkasa（ボーキサイト）、Smelter Nikel Indonesia（ニッケル）である。

(2021.01.28 ジャカルタ事務所 白鳥智裕)