

HITACHI

Reliable Solutions

マイニング事業説明会

2024年9月23日

 **日立建機株式会社**

ブランド・コミュニケーション本部

LANDCROS Japanese Excellence—Reliable Solutions



執行役社長 兼 COO

先崎正文



執行役常務
マイニングビジネスユニット長

福西栄治



執行役専務 米州事業部長
日立建機アメリカ 取締役会長

石井壮之介



日立建機アメリカ
CEO

Alan "Al" Quinn



日立建機アメリカ
マイニング部門 副事業部長

太田真愛



日立建機アメリカ
マイニングセールス シニアディレクター

Babliton Cardoso

1 中期経営計画とマイニング事業

2 事業概要

3 事業の展望

4 米州市場における事業戦略

本日本お伝えしたいことは、こちらの4点です。

まず、わたくし先崎より「中期経営計画とマイニング事業」についてご説明します。

次に、執行役常務 マイニングビジネスユニット長の福西より、
マイニング事業の「事業概要」と「事業の展望」について説明します。

最後に、執行役専務 米州事業部長の石井より、米州のマイニング市場における事業戦略
について説明します。

- 1. 中期経営計画とマイニング事業**
2. 事業概要
3. 事業の展望
4. 米州市場における事業戦略

Hitachi Construction Machinery Group
LANDCROS
Japanese Excellence—Reliable Solutions

当社では今年7月、お客さま、代理店、取引先、パートナーをはじめあらゆるステークホルダーに「革新的ソリューションを提供したい日立建機グループの想い」の証として、ニューコンセプト「LANDCROS」を制定しました。

LANDCROS

大地

Customer Reliable Open Solutions

お客さまに信頼されるオープンなソリューション

VISION

豊かな大地、豊かな街を未来へ
安全で持続可能な社会の実現に貢献します

Solution Provider

ニューコンセプトに込めた「想い」

日立建機が進むべき方向について
一言で表すシンボリックな言葉を議論

従業員アンケートの実施
(約5,000件)

意見を
集約

1. 豊かな大地、豊かな街の実現に貢献したい「Land」
2. お客さま (Customer) の旅に同行し、伴走したい
3. お客さまにとってReliableな存在でありたい
4. お客さまやパートナーとOpenに新たな事業・価値を協創し、共に発展したい
5. お客さまや様々なステークホルダーに革新的なSolutionsを提案したい

© Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. 2024. All rights reserved.

7

2023年4月に制定したグループアイデンティティの議論の際、日立建機が進むべき方向について一言で表すシンボリックな言葉についても広くアンケートを実施し、さまざまな「想い」を集約したニューコンセプトの策定にも取り組みました。

お客さまの声に耳を傾け、お客さまのさまざまな課題を解決する真のソリューションプロバイダーになるためには何が必要か、議論を重ねました。こうした議論や従業員アンケートを通じて日立建機が進むべき方向について一言で表すシンボリックな造語として新たに制定したのがニューコンセプト「LANDCROS」です。

当社のグループアイデンティティでビジョンとして定めた「豊かな大地、豊かな街の実現に貢献したい」を象徴する「LAND」

「お客さま (Customer) の旅に同行し、伴走したい」、

「お客さまにとってReliableな存在でありたい」、

「お客さまやパートナーとOpenに新たな事業・価値を協創し、共に発展したい」、

「お客さまやさまざまなステークホルダーに革新的なSolutionsを提案したい」、

この5つの想いを組み合わせたもので、「LANDCROS」をワンワードとして活用します。

1-3. ニューコンセプトの普及に向けて

HITACHI

Reliable Solutions



© Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. 2024. All rights reserved.

8

今後、「LANDCROS」を広く浸透させて普及促進に取り組みます。

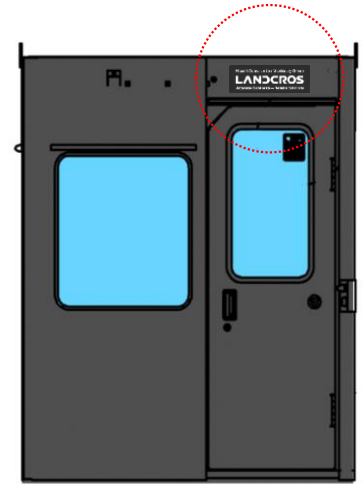
このため、ご覧のように当社製品においても運転室周辺にステッカーを貼り付けるなど、日立建機グループの想いを広くお伝えしてまいります。

1-4. ニューコンセプトの普及に向けて

HITACHI

Reliable Solutions

Hitachi Construction Machinery Group
LANDCROS
Japanese Excellence—Reliable Solutions



© Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. 2024. All rights reserved.

9

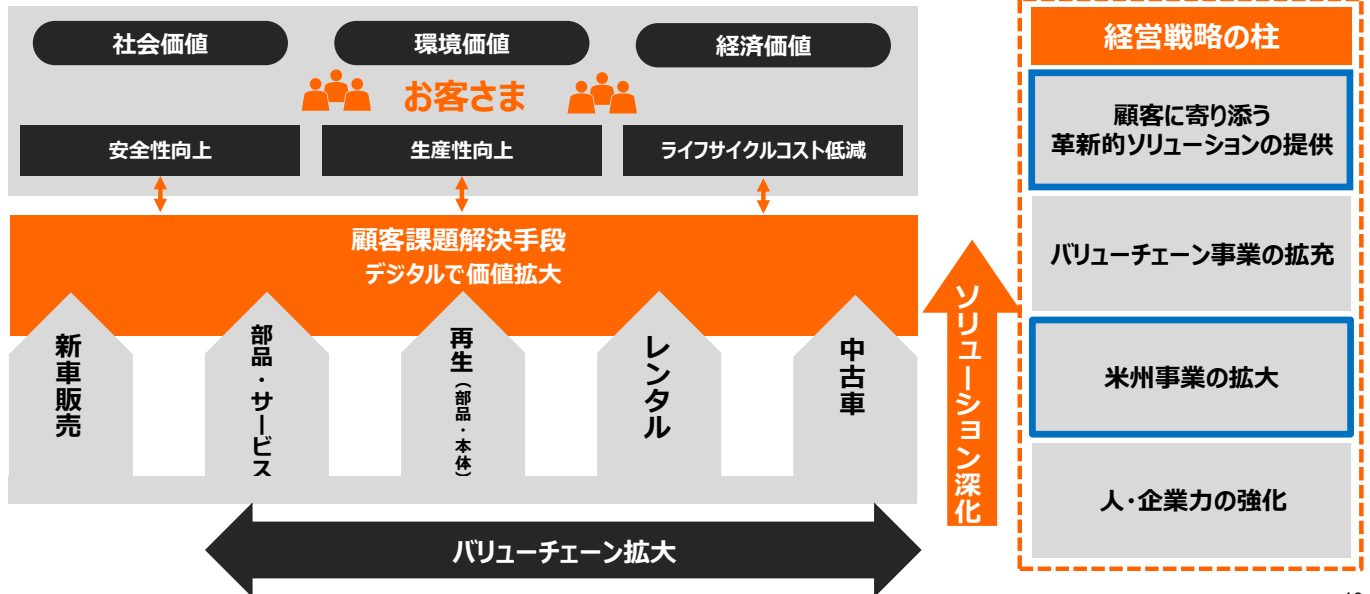
本日のテーマであるマイニング事業の機種においても同様です。
MINExpo展示会場の機械にも添付しています。

1-5. 中期経営計画の経営戦略の柱

HITACHI

Reliable Solutions

革新的ソリューションの提供で真のソリューションプロバイダーとしての成長をめざす



© Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. 2024. All rights reserved.

10

「革新的ソリューションをあらゆるステークホルダーに提供したい」という私たちの「想い」は、具体的な戦略として今中期経営計画にも反映されています。

今中期経営計画では、こちらに示す4つの経営戦略の柱を掲げており、中でも「革新的ソリューション」に最大限に注力することで、

日立建機グループは真のソリューションプロバイダーになることをめざしております。

マイニング事業においては、特に「革新的ソリューションの提供」と「米州事業の拡大」がキーです。

1-6. マイニング事業がめざす姿

HITACHI

Reliable Solutions

鉱山全体に革新的なソリューションを提供、米州では販売・サービス体制を強化



© Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. 2024. All rights reserved.

11

この二つのキーワードによって日立建機のマイニング事業がめざす姿を、この図に表しています。

日立建機は、露天掘りに焦点を当て、鉱山機械が使われる採掘工程だけでなく、M&Aによりウェンコやブラッドケン、H-E Partsをグループに取り込むことで、マイニングオペレーション全域において多様なタッチポイントを有していることが強みです。

また、ESG対応を強化するべく、日立建機は2024年9月、鉱山現場の大気品質、粉塵、騒音、振動などの環境指標をリアルタイムに遠隔監視し、予測を行うエンバイロスイートに出資しました。

オレンジの領域がこれまでの日立建機のビジネス領域になります。今後は多様なタッチポイントを生かして、鉱山全体で安全性・生産性の向上、ライフサイクルコストの低減、ESGにつながる革新的なソリューションを提供していきます。

地域別には、22年3月より日立建機が独自展開を開始した米州において、販売・サービス体制を強化していきます。

では次からは、マイニング事業の概要と、この図で示しためざす姿のより具体的な展望について、マイニングビジネスユニット長の福西よりお話いたします。

1. 中期経営計画とマイニング事業
2. 事業概要
3. 事業の展望
4. 米州市場における事業戦略

マイニングビジネスユニット長の福西です。

私からはまず、日立建機グループのマイニング事業の概要についてご説明します。

2-1. 日立建機のマイニング事業

HITACHI

Reliable Solutions

油圧ショベルはフルラインアップ。ダンプトラックは大型レンジに特化。さらに鉱山運営に関わるソリューションを拡充

小規模鉱山

中規模鉱山

大規模鉱山

油圧ショベル

大型コンストラクション機種 (～100t)



EX1200(120t)

超大型マイニング機種 (運転質量t)



EX2000(200t)



EX2600(260t)



EX3600(360t)



EX5600(560t)



EX8000(800t)

ダンプトラック

超大型マイニング機種 (車両総質量t/積載量t)



EH3500(320t/180t)



EH4000(400t/220t)



EH5000(500t/300t)

サービス・ソリューション



遠隔監視システム



再生事業



Wenco鉱山管理システム/AHS



消耗部品の製造・販売



アフターサービス事業

© Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. 2024. All rights reserved.

13

当社のマイニング事業が扱う機械やサービス・ソリューションのラインアップをご説明します。

最も得意とする油圧ショベルにおいては、運転質量・最大800トンに至るまで、幅広く揃えています。コンストラクションの大型機種と合わせ、あらゆる規模の鉱山におけるニーズに対応します。

また、ショベルで掘削した鉱物を運搬するのに必要なダンプトラックは、ACモーター駆動を特徴としており、機械式に対し安定性などで強みを発揮できる超大型クラスに特化しています。3機種それぞれが、超大型油圧ショベルの3機種に対しちょうどよい容量となるよう最適化しています。

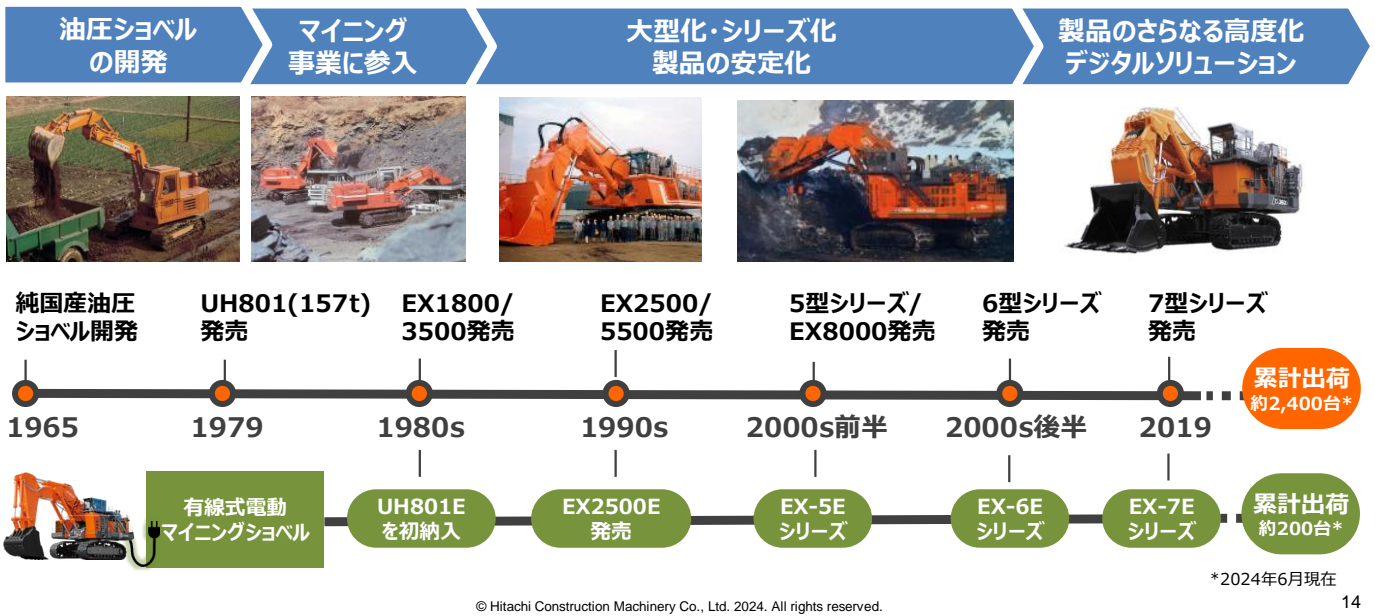
そして、サービス・ソリューションについては、お客さまの鉱山現場全体で価値を提供できるよう、ショベルやダンプトラックなどの機械周辺にとどまらず、他社機を含む鉱山全体の管理システムや消耗部品やアフターサービスを手掛けています。

2-2. 日立建機のマイニングショベル

HITACHI

Reliable Solutions

純国産技術による初の油圧ショベル開発以降、技術の蓄積でマイニングショベル市場をリード



マイニングショベルについてさらにご説明します。

当社の油圧ショベルの歴史は、1965年、日立製作所初の純国産技術による油圧ショベルUH03を開発したことに始まります。

1979年に運転質量157トンのUH801で本格的にマイニング分野に参入しました。その後、大型化を重ねてラインアップを拡充させ、2004年には世界最大級の運転質量811トンを誇るEX8000を投入しました。

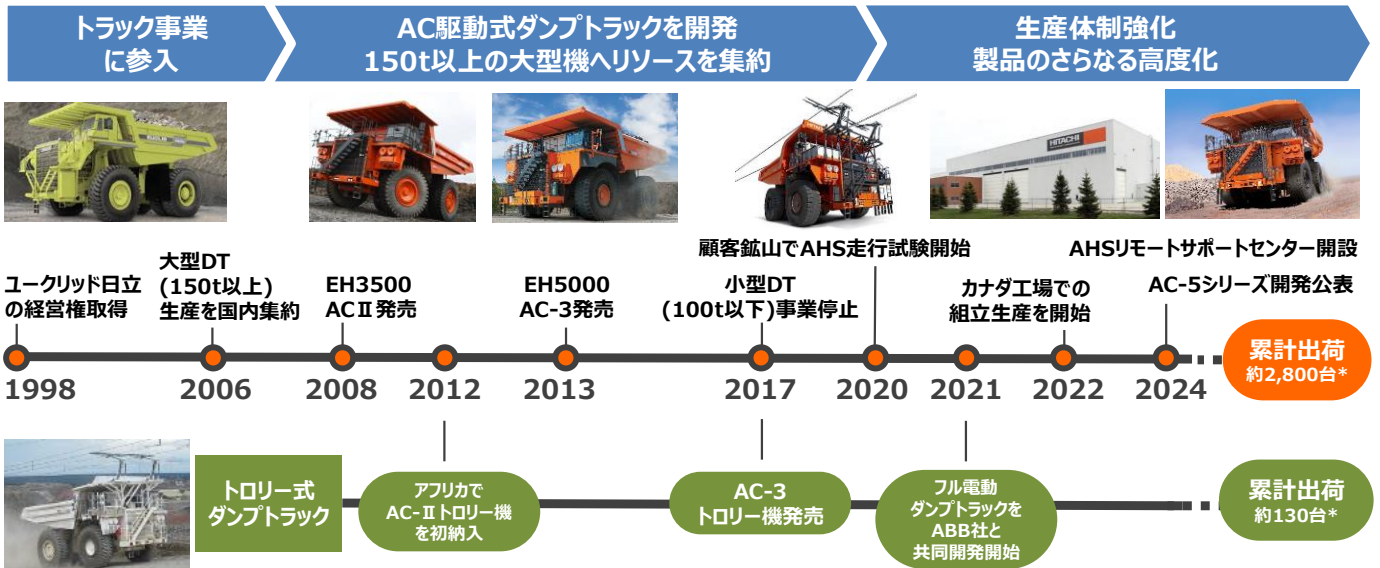
現在、マイニングショベルの最新シリーズはEX-7として展開しています。

燃費効率や操作性の向上とともに、遠隔監視ソリューションConSite Mineをはじめとしたデジタルソリューションに対応し、鉱山現場の効率化、安全性向上、環境負荷低減といったニーズに応えます。

なお、UH801以降現在に至るまで、各機種の有線式電動モデルもラインアップしています。後半にご紹介するフル電動ダンプトラックと合わせ、鉱山のゼロエミッション達成に向けたキープアイテムとして注目いただいています。

2-3. 日立建機のマイニングトラック

大型のACモーター駆動式に集中。最新モデル投入やトローリー給電式フル電動機の開発でさらなる拡大を図る



© Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. 2024. All rights reserved.

15

マイニングトラックについては、ユークリッド社との提携でトラック事業に参入して以降、自社開発を進め、2008年にACモーター駆動式の大型機を発売したことが大きな起点となっています。

現在は大型機へリソースを集約し、生産体制強化、製品のさらなる高度化を図っています。

また、トローリー式のダンプトラックについても早い段階から納入を進め、高低差のある鉱山での生産性向上に寄与してきました。

2021年からトローリー充電式フル電動ダンプトラックの開発をABB社と共同で開始し、今年6月より、世界で初めてお客さまの鉱山で実証試験を始めるに至りました。

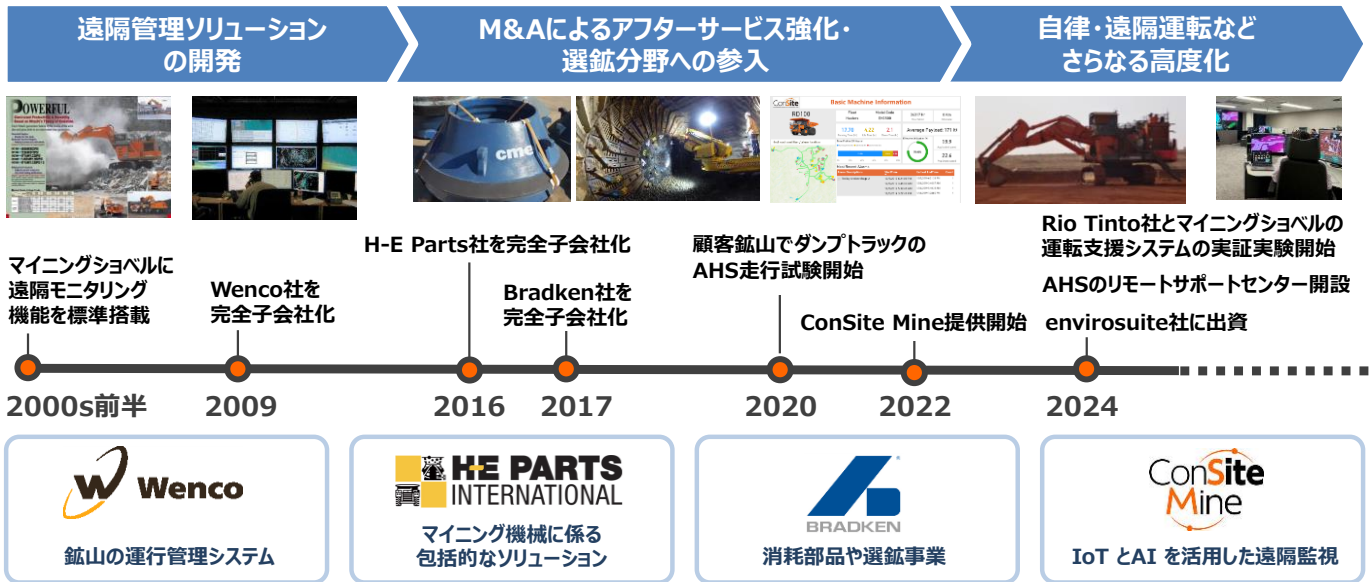
最新のモデルや技術革新を進め、さらなる拡大を図っています。

2-4. 日立建機のマイニングサービス・ソリューション

HITACHI

Reliable Solutions

稼働データをもとに多様なサービスを提供。M&Aでアフターサービスを強化。自律・遠隔運転で高度化をめざす



© Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. 2024. All rights reserved.

16

機械本体の販売のみならず、多様なソリューションも提供しています。

Wenco社の運行管理システムは世界の鉱山で生産効率の最大化に寄与するとともに、後半でご紹介する自律運行システム（AHS）の基礎として重要な役割を果たしています。

また、H-E Partsやブラッドケン社をはじめM&Aによりアフターサービスを強化し、選鉱分野への参入など領域の幅を広げてきています。

マイニング機械向けサービスソリューション、ConSite Mineでは、20年以上の実績がある遠隔モニタリングとAI分析などにより、稼働状況やメンテナンスのタイミングなどをお知らせします。これらのソリューションを活用し、自律・遠隔運転によるさらなる高度化をめざします。

2-5. グローバルネットワーク

マイニング高需要域で販売サービス・再生拠点を展開、日本での生産を中心に現地産も開始



© Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. 2024. All rights reserved.

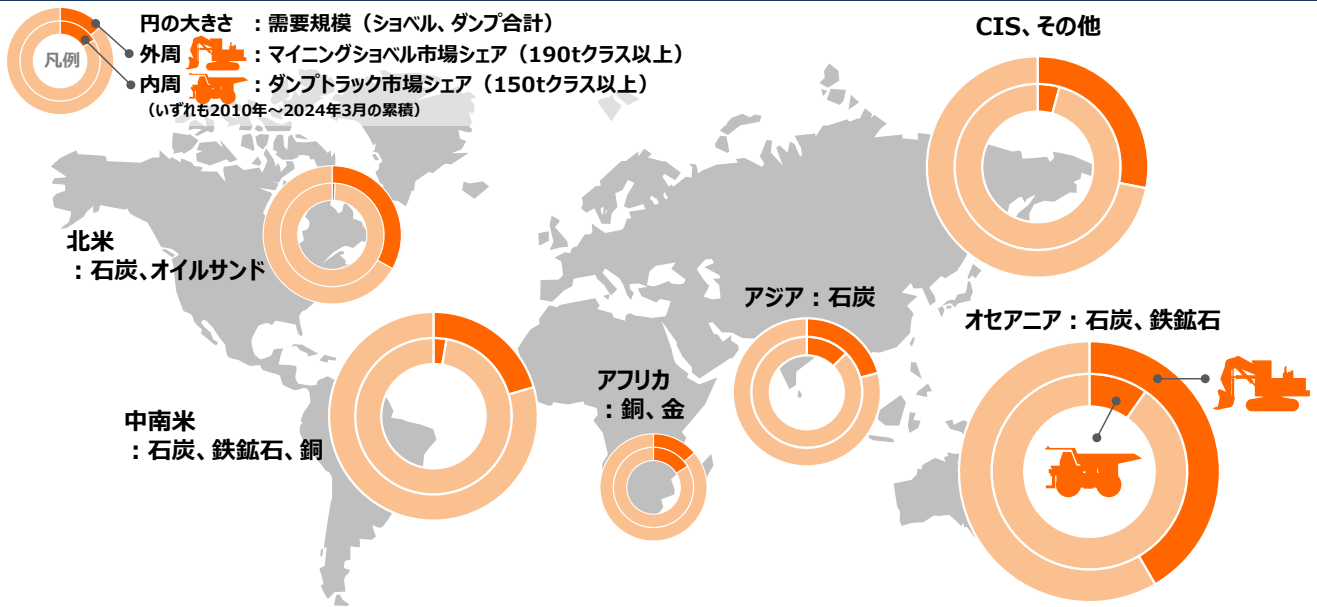
こちらはマイニングに特化したグローバルネットワークを、各地域の最新動向と併せて示した図です。

日本を研究開発と生産の本拠地としながら、地産地消の考えの基、ショベルについてはインドやインドネシア、ダンプについてはカナダでの生産も行っています。また、マイニングの需要地にあわせ、お客さまの現場に近く寄り添ったサポートができるよう販売・サービスなどの主要拠点を広げてきました。

特に近年では、サービス・ソリューションの拠点を拡充しています。カナダに本社を置き運行管理システムを開発・提供するWencoに加え、オーストラリアにリモートサポートセンターを開設するなど、世界の鉱山でAHSの運用を支援する体制を整えています。

2-6. 日立建機の市場シェアと主な鉱種

高いシェアを誇るショベル、大きな成長余地が残るダンプトラックとも、米州を中心にさらなるプレゼンス向上を図る



© Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. 2024. All rights reserved.

18

世界の市場シェアについては、特にショベルで約3割と高い水準を維持しています。鉱山で油圧ショベルの活用が始まった初期から製品を投入したことで、現在に至る堅固な地位を確立しています。ダンプトラックも参入以来、単年度ベースで13%までシェアを伸ばしています。

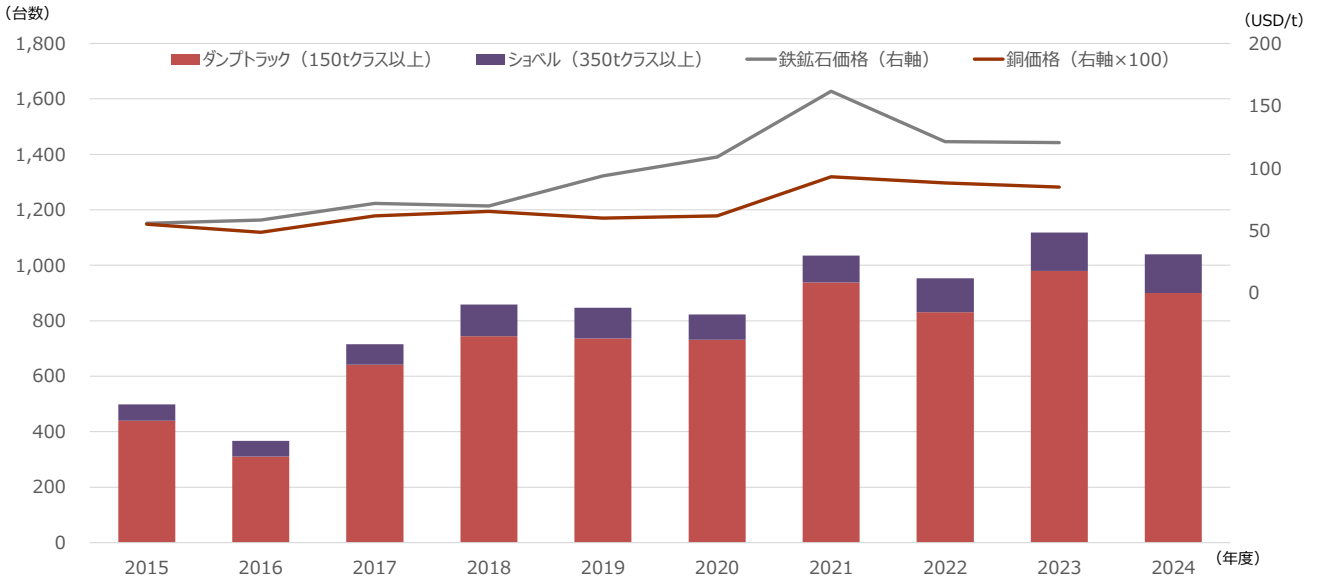
円グラフは、地域ごとに、外側がショベル、内側がダンプトラックの需要規模の大きさと、その中での当社の売上シェアを示しています。

米州地域に着目すると、特に中南米の市場規模の大きさが目立ちます。銅や鉄鉱石などハードロックの鉱山が多い地域ですが、特にダンプトラックは2022年の独自展開開始に伴い本格投入を開始した段階であり、市場シェアがまだ小さいことが分かります。ショベルは一定程度のシェアを獲得していますが、同様に一大市場であるオセアニアなどと比べると、こちらもまだ拡大余地があることがわかります。

マイニング事業の拡大のためには、マイニングショベル、ダンプトラックとも、米州を中心にさらなるプレゼンス向上を図ることが必要です。

2-7. 超大型マイニング機械需要の推移

当社が得意とする超大型機種は石炭より鉄鉱石・銅などの連関性がより強く、近年の需要も堅調



© Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. 2024. All rights reserved.

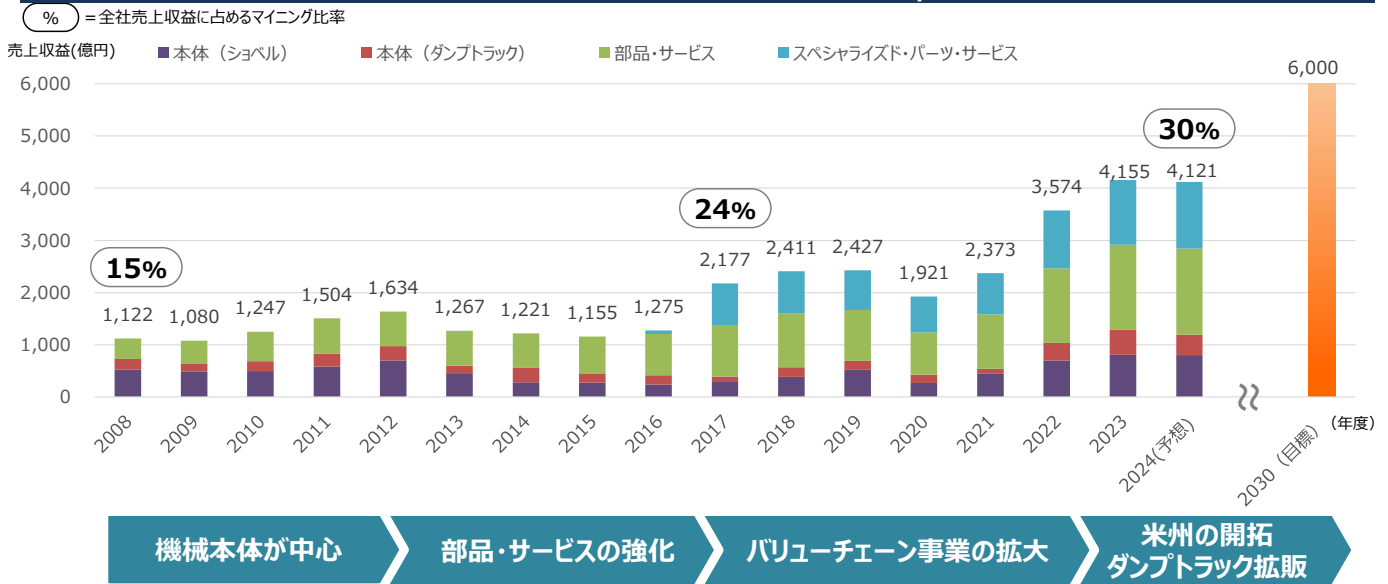
こちらは、マイニングショベルとダンプトラックの世界需要について、当社が得意とする超大型機種に絞って時系列でグラフにしたものです。参考として、折れ線で鉄鉱石と銅の価格推移を重ねて示しています。

中小型機種の場合は石炭価格との連関性が強く、需要も大きく増減する傾向がありますが、ここに示す超大型機種の需要は、資源価格にあまり大きく左右されず、総じて堅調に拡大しつつあることが分かります。

特にダンプトラックについては、当社は大型機種にラインアップを絞っており、鉄鉱石や銅などのハードロックを採掘する大規模鉱山向けの需要が期待できます。したがって、一定の資源価格変動がある中でも、当社にとっては引き続き安定した商機があるものと考えています。

2-8. マイニング事業の売上収益規模

市況の影響を受けながらも着実に成長。マイニング構成比率の増加で収益性向上に寄与。
米州市場の開拓などで2030年度には売上収益6,000億円をめざす



売上規模の推移について、当社がダンプトラックに本格参入した2008年以降を示しています。

過去、中国経済の飛躍を背景とした2012年までのマイニングブームは新車販売の方が旺盛でした。

マイニングブームが去り、新車需要に一服感が訪れましたが、当社のマイニング製品の高い品質や信頼性を強みとして、新車の販売を進め着実に稼働台数を増やしていきました。世界中の鉱山で稼働する機械の修理・メンテナンスは継続的に発生するため、新車販売に追随する形で部品・サービスの売上は安定的に伸びました。さらにスペシャライズド・パーツ・サービスも加わり、2022年度には新車、部品・サービス、スペシャライズド・パーツ・サービスともに過去最高の売上を達成するなど、着実に成長しています。

スペシャライズド・パーツ・サービスを含めたマイニング売上比率は08年15%から24年には30%と、2倍にまで拡大しました。マイニング事業の利益率は高いため、収益性の向上にも確実に寄与しています。

今後も多少の増減はあると考えられるものの、堅調な大型機械需要や資源各社の安定的な設備投資を背景に、規模を伸ばし、さらに米州の開拓に加え、各地でのトラックの販売を拡大させ、2030年度にはマイニング売上収益6,000億円をめざします。

この売上目標を実現するための各施策について、次の章でご説明します。

1. 中期経営計画とマイニング事業
2. 事業概要
- 3. 事業の展望**
4. 米州市場における事業戦略

ここでは、事業の展望として、マイニング事業が提供するソリューション、今後のめざす姿についてご説明します。

3-1. 事業の展望

マイニングオペレーション全域において多様なタッチポイントでお客様の課題を解決



© Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. 2024. All rights reserved.

日立建機は、露天掘りに焦点を当て、鉱山機械が使われる採掘工程だけではなく、選鉱工程までのマイニングオペレーション全域において多様なタッチポイントを有していることが強みです。

この採掘から選鉱までの多様なタッチポイントにおいて、お客様の課題を解決します。

本日は、MINExpoのブーステーマでもある「ゼロエミッション」「ゼロエントリー」「ゼロダウンタイム」をキーワードに

電動、遠隔からの自動掘削、ダンプトラックの自律走行システム、ConSite Mineなど日立建機のソリューションをご紹介します。

3-2. フル電動ダンプトラック（1）

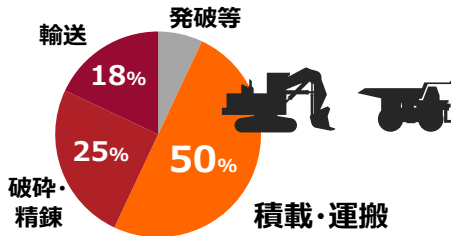
Zero Emission

HITACHI

Reliable Solutions

世界初、鉱山現場で超大型のフル電動ダンプトラック実証試験を2024年6月から開始

鉱山現場の工程別CO2排出割合



ディーゼルエンジン式とフル電動式の比較

20時間/日・350日の稼働時	ディーゼルエンジン式	フル電動式
ディーゼル燃料消費量	120万リットル/年	0リットル/年
CO2排出量	3,000t/年	0t/年



電動化における課題

- 課題1: バッテリーが重く積載量が低下
- 課題2: 停車時間の増加により稼働率が低下
- 課題3: 急速充電設備の投資、バッテリー寿命の低下

© Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. 2024. All rights reserved.

23

まず、フル電動ダンプトラックの取り組みについてです。

鉱山現場のCO2排出は、その約50%が採掘工程で排出されています。

その中でも、稼働台数が多くCO2排出量が多いのがダンプトラックであり、お客さまから電動化の要望が特に強い分野です。

各社が充電ステーション方式、トローリー式、水素燃料電池式などさまざまな方式で開発を進めていますが、


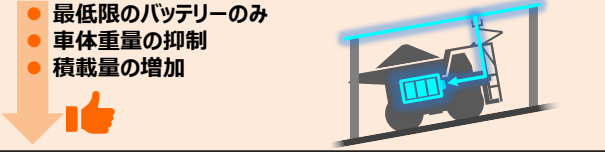

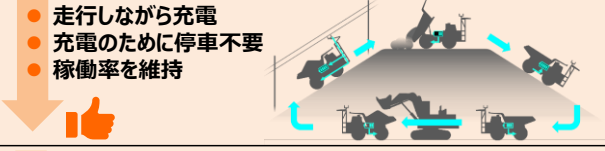
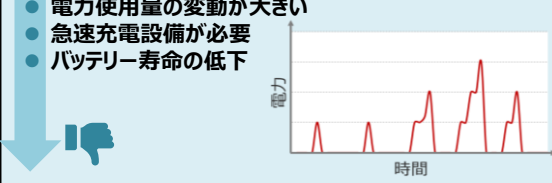
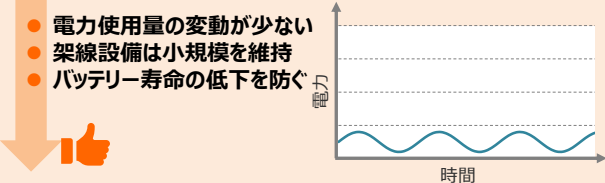
ダンプトラックを電動化する上で、各社が共通して直面している課題は以下の通りです。

- ① バッテリーが重く積載量が低下すること
- ② 停車時間の増加により稼働率が低下すること
- ③ 急速充電に対応した大規模な電力設備が必要であり、また、急速充電によるバッテリー寿命の低下が懸念されることです。

こうした声に応じて日立建機は、2024年6月、世界で初めて、鉱山現場で超大型のフル電動ダンプトラック実証試験を開始しました。

エンジン式のダンプトラックと比べると、1台あたり、年間で約120万リットルのディーゼル燃料が不要になり、3,000トンのCO2の削減につながります。

トローリー充電式が積載量の最大化・高稼働率・ライフサイクルコストの抑制に最適な選択

	充電ステーション式	トローリー充電式
課題1 バッテリーが重く 積載量が低下	<ul style="list-style-type: none"> ● 大容量のバッテリーが必要 ● 車体重量の増加 ● 積載量の低下 	<ul style="list-style-type: none"> ● 最低限のバッテリーのみ ● 車体重量の抑制 ● 積載量の増加 
課題2 停車時間の 増加による 稼働率の低下	<ul style="list-style-type: none"> ● 充電のために停車 ● 稼働率の低下 	<ul style="list-style-type: none"> ● 走行しながら充電 ● 充電のために停車不要 ● 稼働率を維持 
課題3 急速充電設備 の投資、 バッテリー寿命 の低下	<ul style="list-style-type: none"> ● 電力使用量の変動が大きい ● 急速充電設備が必要 ● バッテリー寿命の低下 	<ul style="list-style-type: none"> ● 電力使用量の変動が少ない ● 架線設備は小規模を維持 ● バッテリー寿命の低下を防ぐ 

© Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. 2024. All rights reserved.

24

この表は、先ほど示した3つの課題に対して充電ステーション方式とトローリー充電式を比較しています。

課題1に対しては、トローリー充電式は最低限のバッテリーで済むため、車体重量を抑制し、積載量の増加につながります。

課題2に対しては、トローリー充電式は走行しながら充電できるため、充電のために停車する必要がなく、高稼働率を維持します。

課題3に対しては、トローリー充電式は架線を通るたびに充電できるため、電力使用量の変動が少なく、架線設備は小規模を維持でき、バッテリーへの負荷も少ないため、寿命の低下を防ぎます。

日立建機は、積載量、稼働率、ライフサイクルコストへの影響を抑制できるトローリー充電式が、フル電動ダンプトラックの開発において最適な選択と考えています。

今後はさらに、バッテリー技術の発展を見据えながら、充電ステーション式、バッテリー＋燃料電池式へと開発を推進していきます。

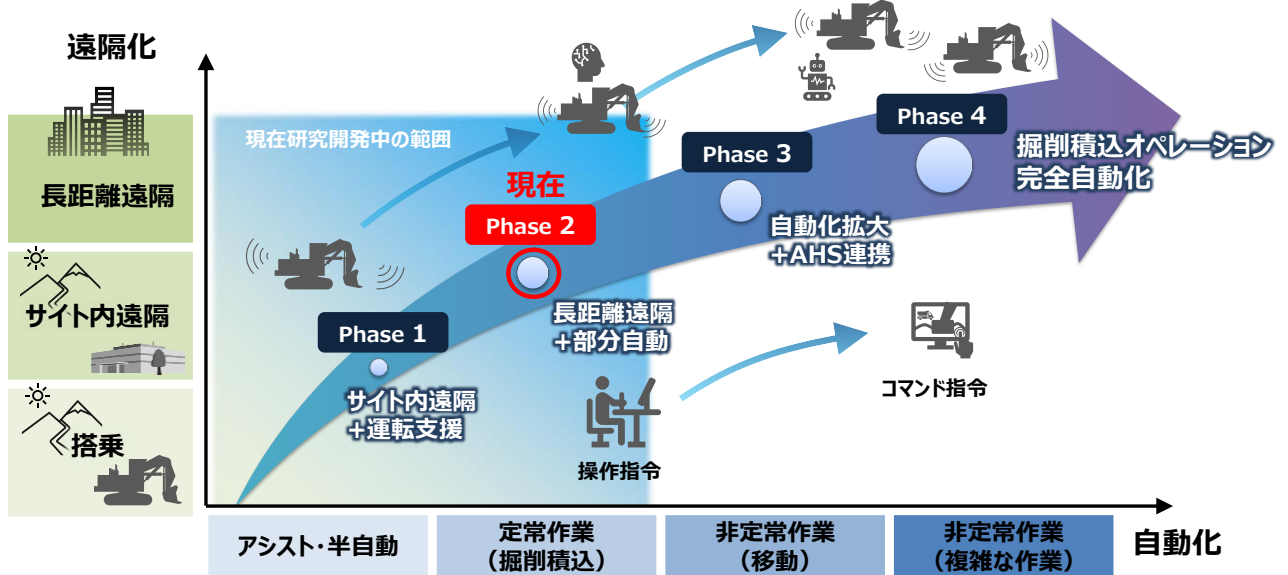
3-5. 超大型油圧ショベルの遠隔・自動化ソリューション

Zero Entry

HITACHI

Reliable Solutions

安全性の観点から作業エリアにオペレーターが入らない Zero Entry Mine の実現をめざす



繰り返し作業の多いマイニングでは、まず遠隔操作で無人化し、徐々に自動化して生産性を上げ、完全自動化をめざす

© Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. 2024. All rights reserved.

25

マイニングでは安全性の観点から作業エリアにオペレーターが入らないZero entry Mineの実現をめざしショベルの遠隔・自動化技術を開発しています。

横軸は機械の自動化レベルを表し、縦軸は遠隔操作の距離を表しています。

開発はPhaseごとに進めており、現在はPhase2の、長距離遠隔操作に加え、掘削積込などの定常作業を自動化する部分自動まで開発が進んでいます。

繰り返し作業の多いマイニングでは、まず遠隔操作で操縦できるようにし、単純な動作から徐々に自動化して生産性を上げ、最終的には複雑な作業も含めた完全自動化をめざします。

2024年よりAHSを事業化、3つの強みを生かして豪州から世界へ拡販

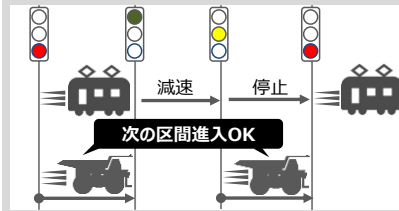
単一のフリートマネジメントシステムで
有人車両と無人車両の混在運用



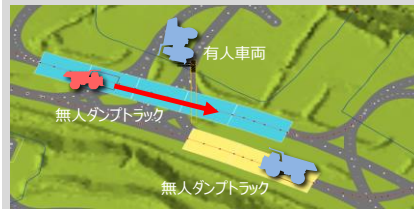
ウェンコ社のFMSは世界で豊富な納入実績



鉄道技術で100台規模の運行を制御



独自開発のシミュレーターで有効性を実証



複数のサイトを 24時間サポート



鉱山用リモートサポートセンター



続いて、ダンプトラックの自律運行システムです。

日立建機のAHSはオーストラリアの鉱山現場で6年間の実証試験を経て、2024年より事業化しました。

日立建機のAHSの強みは、一つ目に単一のフリートマネジメントシステムで有人車両と無人車両の混在運用ができる点です。

また、世界で豊富な納入実績を持つウェンコ社のFMSを基盤にしており、同社のシステムが稼働している鉱山現場に円滑にAHSを導入することが可能です。

二つ目に日立製作所の鉄道技術を取り入れ、100台規模のダンプトラックの運行をひとつのシステムで制御できる点です。

独自開発のシミュレーターで通信制御の有効性を実証済みです。

最後に複数のサイトを24時間遠隔監視するサポートセンターを整備している点です。

専門分野に精通した人財が、複数の鉱山現場からリアルタイムに取得したあらゆるデータを蓄積・分析・解析し、お客さまにソリューションを提供します。

IoT・AI・応力解析技術により、お客さまに有益な情報を提供し機械の安定稼働に貢献

ConSiteMine Wenco®

安全性・生産性の向上、ライフサイクルコストの低減



10年 15年



envirosuite

環境負荷を低減、持続可能で最適なオペレーションを実現



大気品質・粉じん・騒音・振動・水質・臭気をリアルタイムに遠隔監視、気象条件を基に各環境指標の推移を予測

© Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. 2024. All rights reserved.

稼働機械のダウンタイム ゼロをめざす取り組みです。

日立建機は、稼働機械を24時間見守るConSite Mine、Wencoのフリートマネジメントシステムにより、安全性・生産性の向上、ライフサイクルコストの低減につながる有益な情報を提供し、機械の安定稼働に貢献してきました。

また、フロント構造物の強化により、車体稼働年数の長期化にも注力しています。

一方、鉱山会社の関心事項において、ESGの位置づけが高まっています。鉱山の現場環境の改善および地域社会に対する環境負荷の低減は持続可能な資源採掘のために不可欠です。

ESG対応を強化するべく、日立建機は2024年9月、鉱山現場の大気品質、粉塵、騒音、振動などの環境指標をリアルタイムに遠隔監視し、予測を行うエンバイロスイートに出資しました。

今後は、日立建機のソリューションにエンバイロスイート社の技術を組み合わせて、鉱山運営が持続可能で最適なオペレーションとなるように貢献します。

3-8. 今後のめざす全体像

日立建機の鉱山機械のサポート中心からデジタルを活用し鉱山全体のソリューションへ拡大



© Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. 2024. All rights reserved.

私からは最後に、日立建機のマイニング事業が今後めざす全体像について、今一度ご説明します。

オレンジの領域がこれまでの日立建機グループのビジネス領域になります。

長年に渡り、マイニング製品の全てを自社開発、自社生産することで積み上げてきた技術、そして高い品質と信頼性を誇るハードウェアをベースに、ConSite MineやAHSを通じて日立建機の鉱山機械を中心にソリューションを提供してきました。

これからは、多様なタッチポイントを生かして、データを分析し鉱山全体のアセット管理、温室効果ガス排出量の見える化、自動化システムの拡張、運行管理システムの充実など、鉱山全体に様々なソリューションを提供し、生産性向上と環境負荷低減に貢献していきます。

1. 中期経営計画とマイニング事業
2. 事業概要
3. 事業の展望
- 4. 米州市場における事業戦略**

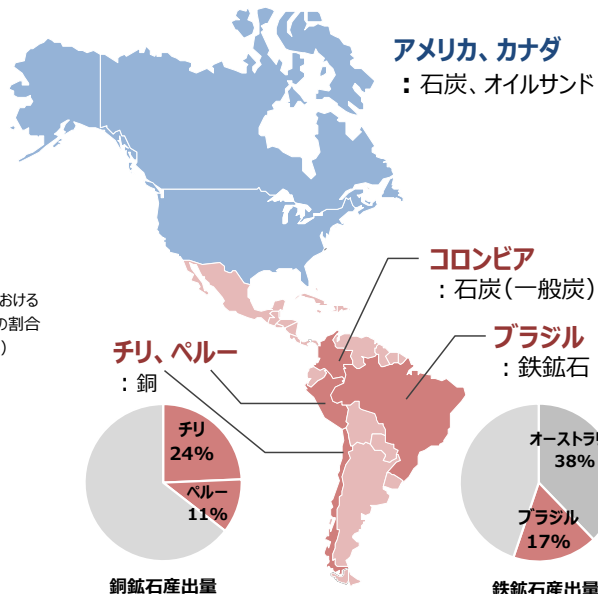
米州事業部長の石井です。

米州市場における事業戦略をご説明いたします。

北米はコンストラクション、中南米はマイニングの一大需要地

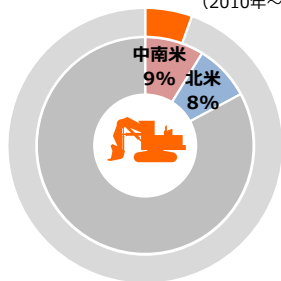
- 北米**
- コンストラクション機種の一大会場、高水準の需要が継続
 - レンタル市場は世界全体の過半を占める規模
 - マイニングも一定の市場規模

- 中南米**
- マイニングの一大需要地。銅、鉄鉱石などハードロックの大規模な鉱山多数
 - チリ、ペルーでは機械の高地環境対応が必須

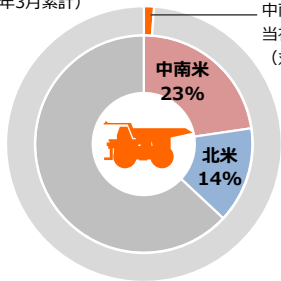


世界需要に対する米州の需要、当社販売台数の割合

(2010年～2024年3月累計)

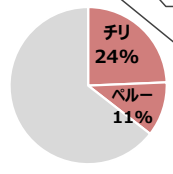


(運転質量190t以上)

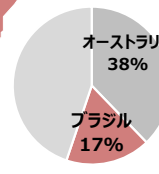


(積載重量150t以上)

中南米・北米における
当社販売台数の割合
(対世界需要)



銅鉱石産出量



鉄鉱石産出量

© Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. 2024. All rights reserved.

30

まず米州における市場の特徴をご説明します。

北米は、コンストラクション機種の一大会場です。直近では若干の需要減が見られるものの、高い水準が継続しています。

また、レンタル市場の大きさも特筆すべき点です。

マイニングに関しても北米は一定の市場規模がありますが、一大会場と言えるのはむしろ中南米です。

鉱物種としては、北米は石炭やオイルサンドが中心である一方、南米ではハードロックを主要産物とする国が多くあります。

特にチリやペルーはアンデス山脈沿いに銅鉱山が集中しており、両国が銅鉱石の産出量で世界1位、2位を占めています。またブラジルは鉄鉱石の主要産出国です。この3カ国にコロンビアを加えた4カ国で、南米のマイニング需要の85%を占めています。

中南米では大規模な鉱山が多い上、チリ、ペルーでは大半の鉱山が海拔2000メートルを超える高地にあり、機械の高地環境への対応も必要です。

当社はこれまで、特にマイニングショベルでは一定の存在感を示してきましたが、ダンプトラックも含め更なる事業拡大を図るためには、

製品の高度化、現地適応化と、販売・サービス体制の強化が不可欠です。

日立建機グループが連携し、メーカーならではのフルサポート体制を構築

事例1 ▶ マイニングの部品交換計画を把握し、戦略的に部品を安定供給



18年間稼働するEX8000 (カナダ・オイルサンド)

事例2 ▶ グループの連携を強化してグループ会社の部品を拡販

日立建機アメリカ代理店によるブラッドケン社の部品売上収益

稼働データの活用

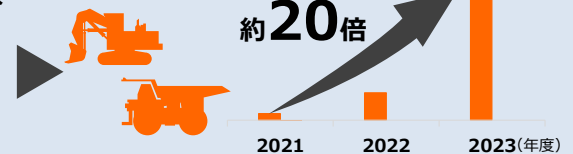


ブラッドケンと連携した部品拡販



シナジー

約20倍



© Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. 2024. All rights reserved.

31

販売・サービス体制強化策の事例をご紹介します。

ひとつめの事例はサービス提案活動です。

日立建機アメリカは販売代理店と協力してマイニングの部品交換計画を把握し、戦略的に部品を安定供給するプログラムを2024年度から実施しています。

サービス提案活動においては、1台1台きめ細かく点検し、稼働データ・摩耗測定などデジタル技術を活用し、部品・修理を提案しています。

右側の写真はきめ細かいメンテナンスにより、通常の稼働時間を大きく上回り、18年間、カナダのオイルサンドで稼働するEX8000です。

このような取り組みを今後も加速させ、部品・サービスの売上収益を拡大させていきます。

ふたつめの事例はグループ会社の部品を拡販する活動です。

日立建機アメリカの代理店がグループ会社の部品をお客さまに提案することで拡販しています。

右側のグラフは日立建機アメリカの代理店がブラッドケン社の部品を販売した実績推移を示しています。

独自展開前の2021年度と比較して、2023年度の部品売上実績は約20倍に伸びており、豪州地域と同等レベルの売上規模に成長しています。

今後もグループで連携し、メーカーならではのフルサポート体制を構築していきます。

4-3. 本格展開に向けた施策

南米の体制再構築により、2030年度米州マイニング売上収益2,000億円以上をめざす

これまでの成果

- 日立建機トラックで部品再生、ダンプトラック組立生産開始



- 部品供給網の整備



北米東部：ジャクソン・マクドノー倉庫
北米西部：ソルトレイクシティ倉庫

- 電動の米州仕様ショベルEX5600-7Eを本格展開



今後の施策と課題

- ブラジルに2025年1月までに販売・サービス会社設立
- 丸紅と連携し、ブラジル以外の南米における販売・サービス体制を再構築
- 南米に再生拠点・部品倉庫を整備
- 技術員の育成
- ペルーで2026年からミルライナーを生産
- ペルー・チリ向け高地仕様機の拡充

米州マイニング売上収益*



*本体（ショベル・ダンプトラック）+ 部品・サービス + スペシャライズド・パーツ・サービスの合計

こちらは、本格展開に向けた施策を整理したものです。

これまでの成果は、左に示した通りです。

カナダでの部品再生、ダンプトラックの組み立て生産開始、部品供給網の整備、米州仕様の電動ショベルの本格展開などです。

今後の施策と課題として、

- ・ブラジルに2025年1月末までに合弁会社の設立を予定しており、
- ・ブラジル以外の周辺国では丸紅と連携して南米における体制を再構築
- ・南米に再生拠点・部品倉庫を拡充
- ・代理店を支援する技術員の育成
- ・ペルーにおけるミルライナーの生産を2026年から開始
- ・ペルー、チリの地形に対応した高地仕様機の拡充

などに取り組んでいきます。

このような南米の体制再構築により、2030年度までに米州マイニング売上収益は2024年度の約2倍、独自展開開始前の2021年度からは約5倍にあたる、2,000億円以上への拡大をめざします。

以上でご説明を終了いたします。

1. 中期経営計画とマイニング事業
2. 事業概要
3. 事業の展望
4. 米州市場における事業戦略
5. まとめ

1

中期経営計画とマイニング事業

「革新的ソリューションを提供したい日立建機グループの想い」の証として
ニューコンセプト「LANDCROS」を掲げ、マイニングオペレーション全域において
多様なタッチポイントで革新的ソリューションを提供します

2

事業概要

堅調な需要が期待できる超大型機種を中心に、多様なソリューションと
グローバルネットワークで事業を拡大し、
2030年度にマイニング売上収益6,000億円をめざします

3

事業の展望

Zero Emission、Zero Entry、Zero Downtimeをキーワードに、
デジタルを活用し鉱山全体のソリューションへ事業を拡大します

4

米州市場における事業戦略

ハードロックの主要産地である南米で体制を再構築し、
2030年度に米州マイニング売上収益2,000億円以上をめざします

【見通しに関する注記事項】

本資料に記載されている、当期ならびに将来の業績に関する予想、計画、見通し等は、現在入手可能な情報に基づき当社が合理的と判断したものです。実際の業績は、様々な要因の変化により、記載の予想、計画、見通しとは大きく異なることがあり得ます。そのような要因としては、主要市場の経済状況および製品需要の変動、為替相場の変動、国内外の各種規制ならびに会計基準・慣行等の変更などが含まれます。

【商標注記】

「ConSite」は、日立建機株式会社の登録商標です。

2024年9月23日

 日立建機株式会社