

START 責任あるアルミニウム

持続可能な未来の実現のために

STARTについて

以下の各項目をクリックすると、対応するページに移動します。

1. アルミニウムのサステナビリティに関するリオティントのこれまでの取り組み
2. STARTとは？
3. プラネット、ピープル、プログレス：リオティントのサステナビリティの基準
4. START プラットフォームの紹介
5. START サステナビリティ・ラベル
6. START 拡張プログラム
7. START サステナビリティ・アドバイザー・サービス



サステナビリティに関する業界のリーダーとして リオティントは アルミニウムバリューチェーン全体を通じて パートナーと密接に協力し 気候変動に取り組んでいます

ASI創設メンバー
責任ある生産・調達と
トレーサビリティを
可能にする取り組み



世界で最初に
ASI パフォーマンス・スタンダードと
チェーン・オブ・カस्टディ・スタンダード
認証を取得
世界各地の23事業所が認証済

初の低炭素アルミ缶
ミケロブ・ウルトラ・ブランド向けに
低炭素アルミニウムを供給
アンハイザー・ブッシュ・インベブとの
パートナーシップ

責任あるアルミニウムの
新たな形を提案
STARTを発表



アルミ缶にQRコードを印字し
鉱山までさかのぼる
トレーサビリティを消費者に
示した最初のパイロット
コロナ・カナダとのパートナーシップ

2012

2016

2018

2019

2020

2020

2021

2021

2022

2022

世界初の
低炭素アルミニウムを発売



革新的なソリューション
アップルに対して
最初のELYSISのメタルを供給



クローズド・ループの
ソリューションに投資
リサイクル原料比率を高めた
アルミニウム合金の生産

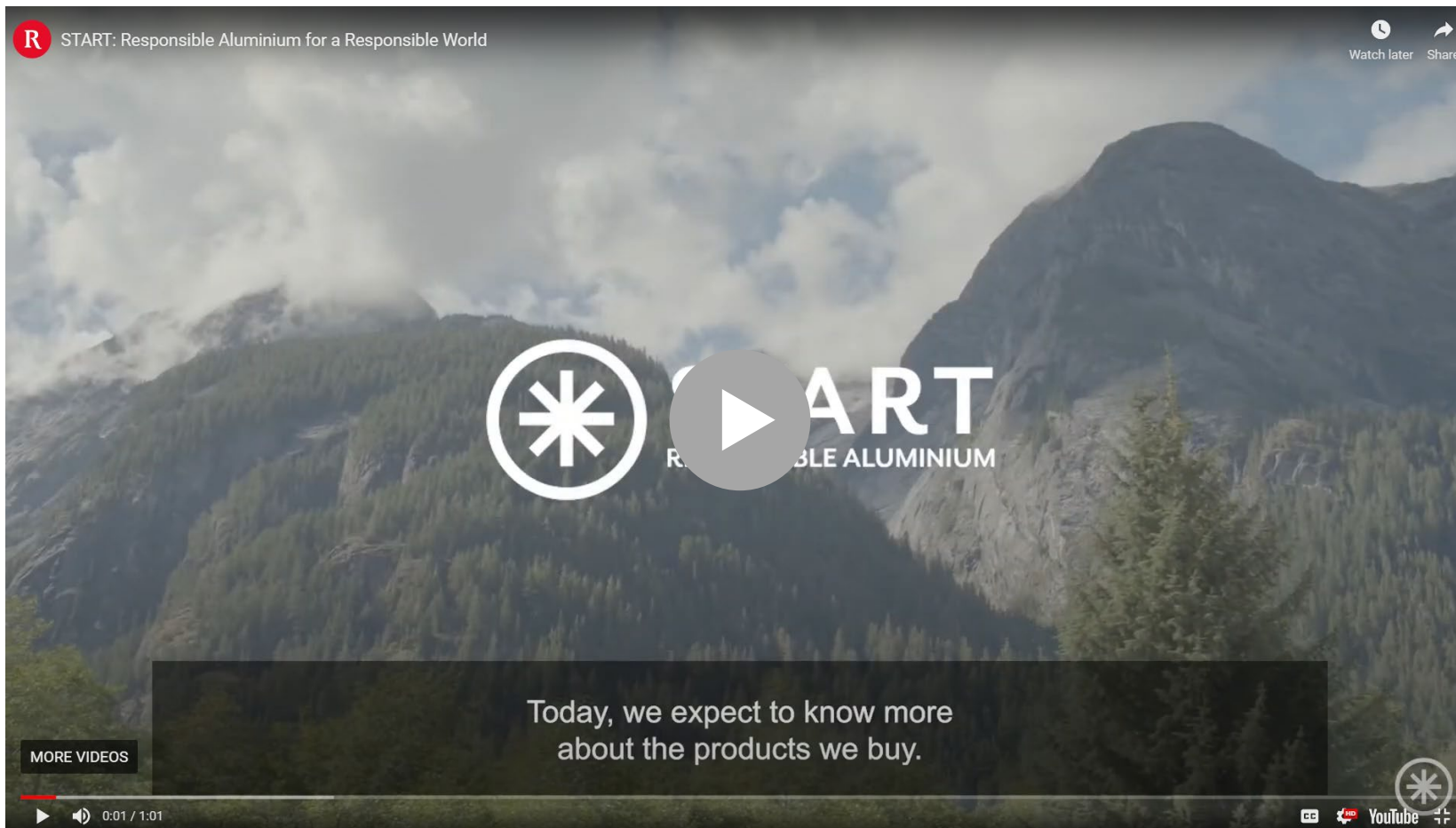
初のマルチ・コモディティ
コラボレーション
シュナイダーエレクトリックとの協業

ネットゼロの未来に向けて
複数素材を対象にした
パートナーシップ

フォードとのリチウム、アルミニウム、
銅を対象にしたMoU



START 責任あるアルミニウムとは？





STARTは サプライチェーン全体にわたって
十分なESGパフォーマンス情報に基づく選択を実現するために
リオティントのアルミニウムについて 透明性のあるトレーサビリティを提供します

サステナビリティ

トレーサビリティ

アシュアランス

STARTは 技術ソリューションを通じて 責任あるアルミニウムの基準を確立します

1

STARTはデジタル・ブロックチェーンモデルによって構築されており、当社のアルミニウム製品のトレーサビリティと原産地情報を提供します



トレーサビリティ



ブロックチェーン



プラットフォーム

2

市場において、リオティントのアルミニウムに関する主要な評価基準に対して透明性のある影響分析およびインサイトを示します¹



ボーキサイト
採掘



アルミナ
精製



アルミニウム
製錬



アルミニウム casting エンドユーザー



3

既存のエコシステムに基づき保証・認証材の取り組みを継続して拡大していきます



asi Aluminium
Stewardship
Initiative

ICMM
International Council
on Mining & Metals

4

気候変動に関するリオティントの2030年および2050年の目標を反映した、ダイナミックに進化するESG指標

2050年までに
ネットゼロを達成

2030年までに
排出量を
50%削減²

2025年までに
排出量を
15%削減²

2022年から
2030年までに
気候変動関連の
プロジェクトに
\$75億を支出

¹地球温暖化係数（GWP）、水、エネルギー、リサイクル比率、廃棄物、安全、コミュニティ、取引先評価、内部告発制度、多様性

²当社が操業を行う事業および直接の管轄下でない事業に持分ベースで適用される目標

STARTは 進化するESG経営環境において 進むべき方向を示すソリューションです

十分な情報に基づく判断ができるように、**START**からゴールまで
バリューチェーンで必要とされるあらゆる情報を提供します
透明性とトレーサビリティが、これまで以上に簡単に実現できます

1

脱炭素の推進と
ESGに基づく事業
に対する
要求の高まり

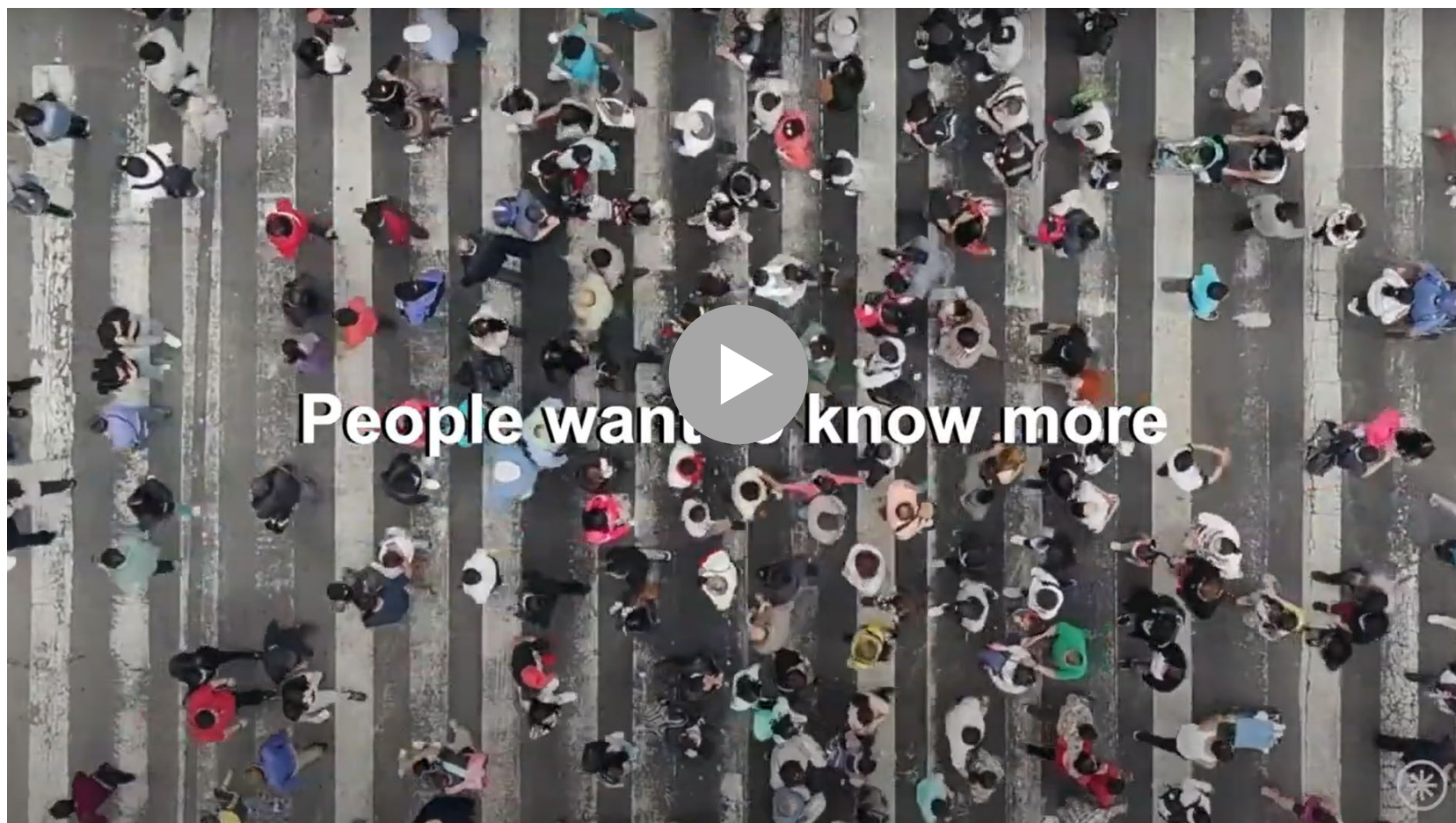
2

変化する規制への
対応の必要性和
コンプライアンスの
枠組みの拡大

3

より持続可能な
製品に対する
エンドユーザーの
需要の増加

START 変化するマーケットと顧客の要求をどうサポートするか？





STARTは 鉱山からマーケットに至る事業全体にわたって
3つの柱：プラネット、ピープル、プログレス に基づく
14の主要なESG指標について 透明性の高い情報を提供します

プラネット

1. 温室効果ガスの排出量
2. 水の管理
3. 廃棄物の管理
4. 再生可能エネルギー
5. 大気への排出ガス
6. 生物多様性
7. 土地利用の管理
8. リサイクル比率



ボーキサイト採掘

ピープル

9. 安全パフォーマンス
10. コミュニティへの貢献
11. 取引先監査



アルミナ精製



アルミニウム製錬



アルミニウム鋳造

プログレス

12. ビジネス倫理およびコンプライアンス
13. ダイバーシティ
14. 内部通報プログラム



アルミニウムユーザー

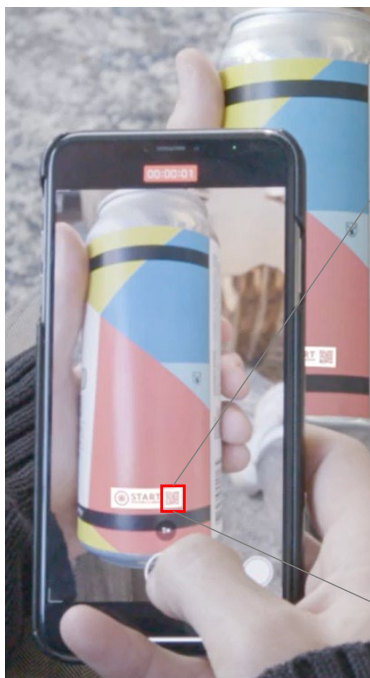


START プラットフォームとは？

A screenshot of the START Platform website. The browser address bar shows "Meet the START Platform" and "start.responsible.com". The website header includes the START logo, navigation links for "About", "Sustainability", "Industries", and "Media", and buttons for "Platform Login" and "Get a demo". A green callout box points to the "Platform Login" button with the text: "START platform is for registered customers only. If you are registered, click on Platform Login. If you are not registered, contact your Rio Tinto sales representative." The main content area features the text "Create a legacy Choose sustainable aluminium" with a large play button icon in the center. Below this is a "Watch the video" button. At the bottom, a video player is shown with the title "Meet the START Platform." and a progress bar indicating 0:09 / 2:47. The video player controls include play, pause, volume, and full screen buttons.



START サステナビリティ・ラベルは ESGの「栄養成分表示」です 十分な情報に基づき 顧客のより持続可能性の高い購入判断を サポートします





START Sustainability Label

Highly Confidential Not For Further Distribution

Customer Name: XXXXX
Purchase Order Number: XXXXX
Site: Kitimat ASI Performance Standard Certified: Yes

Tonnage Ordered: 100 Label No.: XXXXX Date of Issue: XXXXX Product: Sheet

VCare – Chain

- 1. Bauxite Mining**
Product: Bauxite
Origin: Australia
Grade: ASI Certified
- 2. Alumina Refining**
Product: Alumina
Origin: Australia
Grade: ASI Certified
- 3. Aluminium Casting**
Product: Aluminium Sheet Ingot
Origin: Kitimat, Canada, British Columbia
Grade: ASI Certified
- 4. Transportation**
Mode: Rail Non Bulk
To: Oswego, New York, USA
- 5. Destination**
Destination: Oswego, New York, USA

Note: Bauxite and Alumina information is from 2019 and represents the highest % source

VCare – Planet

Global Warming Potential*	tCO ₂ e / tAl	tCO ₂ e	Trend (2019-2020)
Bauxite	0.04	4.2	↔
Alumina	3.09	309.0	↔
Aluminium	1.93	193.0	↔
Total Production	5.07	507.0	↔
Comparison vs. Global Average	80% ▼		

Water**	m ³ / tAl	m ³	Trend (2019-2020)
Consumption	11.5	115	↗
Return	21.87	2,187	↗
WRI Water Risk Atlas Baseline Water Stress	Low		↗

Waste**	kg / tAl	kg	Trend (2019-2020)
Hazardous Waste Disposed	11.78	1,178	↘
Non-Hazardous Waste Disposed	9.80	980	↘
Spent Pot Liner (SPL) Recycled/Treated	Yes		↔
SPL Produced	66.99	6,699	↔
SPL Recycled from Production	92%		↔
Dross Generated	1.88	188	↔
All Recovered/Recycled from Dross	25%		↔

Energy (electricity)**	%	Trend (2019-2020)
Primary Sources of Energy Used	100% Hydro	↔

Air**	kg / tAl	kg	Trend (2019-2020)
NOx Emissions	0.86	86.0	↔
PM10 Emissions	0.42	42.0	↔
PM2.5 Emissions	0.35	35.0	↔

Biodiversity** - IUCN Red Listed Species	#	Trend (2019-2020)
Critically Endangered	0	↔
Endangered	6	↔

Land Management** - Atlantic Operations	km ²	Trend (2019-2020)
Cumulative Disturbance		
• All Bauxite Mines	–	–
• All Alumina Refiners	6.20	–
Cumulative Rehabilitation		
• All Bauxite Mines	–	–
• All Alumina Refiners	0.00	–

Recycled Content**	kg / tAl	kg	Trend (2019-2020)
Scrap Sold Externally	8.12	812.0	↔
External Scrap - Pre-consumer	0	0	↔
External Scrap - Post-consumer	0	0	↔

For further information, including details on the scope, methodology and definitions, visit: www.STARTresponsible.com or contact us at: START@riotinto.com

© 2022 Rio Tinto



VCare – 「バリューチェーン・ケア」は サステナビリティに関してこういった事柄に注意を払うべきかを示しています
包括的なサステナビリティというテーマに対して、**ESG – プラネット、ピープル、プログレス**という観点を提供します

社会：
VCare – ピーブル

ガバナンス： VCare – プログレス

[illegible]

レポートのESG指標の詳細な説明については、[Methodology, Definitions, Scope](#)（ESG指標の定義、算定の方法、開示の範囲）ファイルをご覧ください。



START 拡張プログラムは より高いサステナビリティ・ニーズを持つ顧客の需要に応えるために用意された プレミアム・ソリューションです

- ✓ 独立した第三者による保証
- ✓ 低炭素アルミニウム認証
- ✓ サステナビリティ・アドバイザー・サービス
- ✓ ASI認証アルミニウム
- ✓ グリーンファイナンス
- ✓ 環境製品宣言 (EPD)

サポートの内容については、START@riotinto.comにお問い合わせください。

START 拡張プログラムは どういった水準の保証・認証を提供するのでしょうか？

STARTは 既存の枠組みにに基づき保証・認証材の取り組みを継続していきます





**START サステナビリティ・
アドバイザー・サービスは
顧客の環境関連目標の
達成を支援します**

1 顧客企業の要求事項に基づいてカスタマイズされた知見を提供します

2 環境製品宣言(EPD)を可能にするためのバリューチェーンの定義およびマッピングをサポートします

3 各顧客企業が持つ個別のニーズに基づくアルミニウム調達目標とバリューチェーンへの働きかけについて支援します

4 比較ライフサイクルアセスメントを提供します

5 サステナビリティへの取り組みにあたり、節目となる目標の設定についてベンチマークとなる助言を行います

6 サステナビリティに対する認識や理解度を向上するためのカスタマイズされたトレーニングを提供します

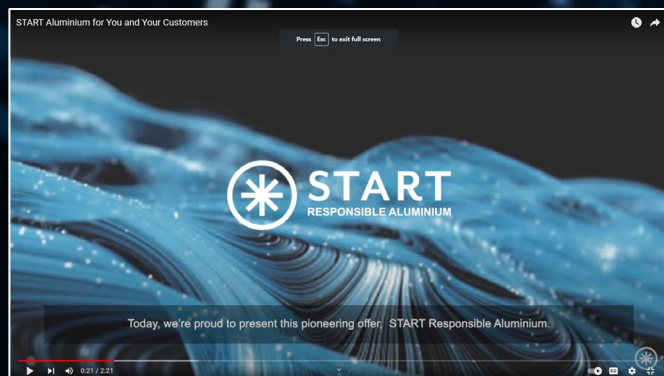


関連情報

当社チームによる
STARTの紹介

ガバナンスおよび
透明性の枠組み

START
サステナビリティラベルの
詳細説明



ガバナンスおよび透明性



持続可能な未来の実現のために

お問い合わせ：



start@riotinto.com



[START Responsible | LinkedIn](#)



<https://www.startresponsible.com>