

ブラジルにおける
先住民コミュニティの権利の侵害
サプライチェーン、金融機関の関連

Barbara Kuepper、Jasmine Arnould、Ward Warmerdam 著

2020 年 9 月 29 日

この翻訳は非公式でありAmazon Watchから
委託を受けたものではありません。

報告書について

この報告書は De Olho nos Ruralistas による各案件の調査に基づき、AmazonWatch から委託を受けたものである。

Profundo について

深い調査と助言をもって、Profundo は持続可能な世界と社会正義への、実践的な貢献を目指す。クライアントのニーズに向けて、質を第一にする。コモディティ・チェーン、金融部門、企業の社会的責任に焦点を当てることをテーマにしている。詳細は www.profundo.nl

執筆者について

この報告書は、Barbara Kuepper、Jasmine Arnould、Ward Warmerdam による調査と執筆による。
表紙写真：Ooyoo (iStock ID 2882405、東京)

免責事項

Profundo は、情報の収集と発行物の執筆に最大限の注意を払っているが、この報告書が完全なものであることの保証はできない。また、使用した情報の誤りや、出版日以降の修正についての責任を負わない。報告書は、情報目的で提供するのであり、いかなるものの保証、代弁、根拠を提供するものとして解釈されるものではない。本書の使用により生じた損害について、Profundo はいかなる責任も認めない。

目次

P6 はじめに

P7 第1章 農産物

P7 1.1 Biopalma da Amazonia Reflorestamento Industria e Comercio 社

1.1.1 サプライチェーンとの関連

1.1.2 金融関係

P7 1.2 Cargill 社

1.2.1 サプライチェーンとの関連

1.2.2 金融関係

P8 1.3 Cosan 社

1.3.1 サプライチェーンとの関連

1.3.2 金融関係

P10 1.4 JBS 社

1.4.1 サプライチェーンとの関連

1.4.2 金融関係

P12 第2章 エネルギー

P12 2.1 Bom Futuro Energia 社

2.1.1 サプライチェーンとの関連

2.1.2 金融関係

P13 2.2 Centrais Eletricas Do Norte Do Brasil 社 – Eletronorte 社

2.2.1 サプライチェーンとの関連

2.2.2 金融関係

P14 2.3 Energisa Mato Grosso Distribuidora de Energia 社 (Energisa グループ)

2.3.1 サプライチェーンとの関連

2.3.2 金融関係

P16 2.4 Equatorial Maranhão Distribuidora de Energia 社 (Equatorial Energia 社)

2.4.1 サプライチェーンとの関連

2.4.2 金融関係

P17 第3章 金属、鉱物

P17 3.1 Anglo American Niquel Brasil 社

3.1.1 サプライチェーンとの関連

3.1.2 金融関係

P19 3.2 Belo Sun Mineração 社

	3.2.1	サプライチェーンとの関連
	3.2.2	金融関係
P19	3.3	Potassio Do Brasil 社
	3.3.1	サプライチェーンとの関連
	3.3.2	金融関係
P19	3.4	Vale 社
	3.4.1	サプライチェーンとの関連 - 鉄鉱石
	3.4.2	サプライチェーンとの関連 - ニッケル
	3.4.3	金融関係

P23 参考資料

P26 付録 1 金融関係の概観詳細

表一覧

P7	表 1	Cargill 社 - 選抜した債権者 (2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$)
P8	表 2	Cargill 社 - 選抜した債券保有者 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)
P9	表 3	Cosan 社 - 選抜した債権者 (2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$)
	表 4	Cosan 社 - 選抜した株主 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)
P10	表 5	Cosan 社 - 選抜した債券保有者 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)
	表 6	JBS 社 - 選抜した債権者 (2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$)
P11	表 7	JBS SA 社 - 選抜した株主 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)
	表 8	JBS 社 - 選抜した債券保有者 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)
P12	表 9	Eletrobras 社 - 選抜した債権者 (2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$)
P14	表 10	Eletrobras 社 - 選抜した株主 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)
	表 11	Eletrobras 社 - 選抜した債券保有者 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)
P15	表 12	Energisa Mato Grosso 社 - 選抜した債権者 (2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$)
	表 13	Energisa グループ - 選抜した債権者 (2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$)
	表 14	Energisa 社 - 選抜した株主 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)
P16	表 15	Equatorial Energia 社 - 選抜した株主 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)
P18	表 16	Anglo American 社 - 選抜した債権者 (2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$)
	表 17	Anglo American 社 - 選抜した株主 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)
	表 18	Anglo American 社 - 選抜した債券保有者 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)
P19	表 19	Belo Sun Mining 社 - 選抜した株主 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)
P21	表 20	Vale 社 - 選抜した債権者 (2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$)
P22	表 21	Vale 社 - 選抜した株主 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)
	表 22	Vale 社 - 選抜した債券保有者 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)

(以下、「付録 1 金融関係の概観詳細」(P26～)に掲載。英文のみ。)

表 23 Cargill 社 上位債権者 (2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$)

表 24 Cargill 社 上位 25 の債券保有者 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)

表 25 Cosan 社 上位債権者 (2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$)

表 26 Cosan 社 上位 25 の株主 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)

表 27 Cosan 社 上位 25 の債券保有者 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)

表 28 JBS グループ 上位債権者 (2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$)

表 29 JBS SA 社 上位 25 の株主 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)

表 30 JBS グループ 上位 25 の債券保有者 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)

表 31 Bom Futuro Agrícola 社 債権者 (2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$)

表 32 Eletrobras 社 上位債権者 (2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$)

表 33 Eletrobras 社 上位 25 の株主 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)

表 34 Eletrobras 社 上位 10 の債券保有者 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)

表 35 Energisa Mato Grosso Distribuidora de Energia 社

債権者 (2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$)

表 36 Energisa 社 債権者 (2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$)

表 37 Energisa 社 上位 25 の株主 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)

表 38 Energisa 社 上位 10 の債券保有者 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)

表 39 Equatorial Maranhão Distribuidora de Energia 社

債権者 (2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$)

表 40 Equatorial Energia 社 債権者 (2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$)

表 41 Equatorial Energia 社 上位 25 の株主 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)

表 42 Equatorial Energia 社 上位 5 の債券保有者 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)

表 43 Anglo American 社 上位債権者 (2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$)

表 44 Anglo American 社 上位 25 の株主 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)

表 45 Anglo American 社 上位 25 の債券保有者 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)

表 46 Belo Sun Mining 社 上位 10 の株主 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)

表 47 Vale 社 債権者 (2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$)

表 48 Vale 社 上位 25 の株主 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)

表 49 Vale 社 上位 25 の債券保有者 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)

はじめに

AmazonWatch の委託による De Olho nos Ruralistas の調査のとおり、この報告書に要約した調査結果は、ブラジルの先住民コミュニティに負の影響をもたらしている企業活動の事例に関連している。事例の解説については、本書には含まない。

機関紙や輸送記録を含む、調査のために入手可能な多様な情報源を当たって、サプライチェーンの関連情報が探された。選抜した多くの施設が、様々な場所での企業グループによる事業の運転に関連している。企業からの特定のデータの不提供、取引データ、その他資料の欠如により、De Olho nos Ruralistas が確認した特定の施設との、明確な関連を常に見つけ出すことはできなかった。いくつかの事例には、確認された企業活動は、運転段階ではないものの、計画中あるいは認可段階のものも存在する。したがって、本書に含まれているサプライチェーンの関係については、先住民コミュニティに影響を与えている特定の企業による事業、また、より広範な企業グループの关系到繋がっている可能性がある。

確認されたブラジル企業、ブラジルおよび外国の金融機関間の融資関係については、機関紙、金融データベース (Bloomberg, Refinitiv)、会社登記および抵当登記、ブラジル国立経済社会開発銀行 (BNDES) の直接および間接金融記録、提供者からの特定の取引や事業の金融データ、開発金融機関、その他、関連する情報源を当たった。

株式および債券保有情報は、Refinitiv および Thomson EMAXX の最新データより検索したものである。ローン、債権、担保、引受業務の情報については、2017 年 1 月から可能な限り最近のものまでを含めた。ローンと担保については、調査時点で満期に達していないものを報告書に含めた。同様に、サプライチェーンの関連についても、確認された事例に直接繋がりのある企業についての、また、企業グループレベルにおける金融関係について調査した。

本書では、選抜した主要な投融資機関および銀行との金融関係を挙げる。

- バンク・オブ・アメリカ
- ブラックロック
- シティグループ
- デイメンショナル・ファンド・アドバイザーズ
- JP モルガン・チェース
- バンガード

付録 1 に、選抜した企業と繋がりのある、より広範な上位の金融機関のリストを含めた。

第1章 農産物

以下の項では、選抜したブラジルの農産物生産会社と消費市場の広範な顧客との間のサプライチェーンの関連、また、選抜した金融機関との金融関係を示す。

1.1 Biopalma da Amazonia Reflorestamento Industria e Comercio 社

1.1.1 サプライチェーンとの関連

Biopalma da Amazonia 社は、Vale 社の子会社として事業を行っている。2012 年操業開始のパーム搾油プラントは、1 時間あたり 25 トンの生産が可能である。ブラジルでの事業における Vale 社の機関車や機械にかかる燃料補給の自給率を上げるため、B20 バイオディーゼル燃料の使用に繋がっている。1

1.1.2 金融関係

Vale 社の金融関係については、第 3.3 項参照。

1.2 Cargill 社

1.2.1 サプライチェーンとの関連

国際的なアグリビジネス企業である Cargill 社は、アマゾン川流域のサンタレン（パラ州）で、大豆輸出のための河川ターミナルを運営している。このターミナルでは、年間 500 万トンの輸出が可能である。2 商取引のデータによると、サンタレン発の輸出物は主に中国へ渡っている。Cargill 社がこのターミナルを使って輸出する大豆の荷受人は、確認できなかった。しかしながら、他の港（の使用）についても考慮すると、Cargill 社はブラジル産大豆の最大輸出企業の一つである。3

1.2.2 金融関係

表 1 で示すように、選抜した金融機関からの Cargill 社に対する、引受と満期前の債権の提供が、調査により確認された。上位の債権者の概観は、付録の表 23 参照。

表 1 Cargill 社 –選抜した債権者（2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$）

投資親会社	国	ローン (100 万 US\$)	引受 (100 万 US\$)	合計
JP モルガン・チェース	アメリカ	750	317	1,067
バンク・オブ・アメリカ	アメリカ	750	150	900
シティグループ	アメリカ	139	167	306
合計		1,639	634	2,273

出典：Refinitiv（2020 年 6 月）“Cargill: Loans” 2020 年 6 月閲覧、Refinitiv（2020 年 6 月）“Cargill: Bond issuances” 2020 年 6 月閲覧。

表 2 は、Cargill 社債を保有または管理する、選抜した金融機関を挙げたものである。Cargill 社が発行した債券を保有または管理する、上位 25 の機関投資家の概観は、付録の表 24 を参照。

表 2 Cargill 社 – 選抜した債券保有者 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)

投資親会社	国	債券保有 (100 万 US\$)
ブラックロック	アメリカ	66
JP モルガン・チェース	アメリカ	54
バンガード	アメリカ	24
ディメンショナル・ファンド・アドバイザーズ	アメリカ	1
バンク・オブ・アメリカ	アメリカ	0
合計		144

出典: Thomson EMAXX (2020 年 6 月) “Bondholdings: Cargill and subsidiaries” 2020 年 6 月閲覧。

1.3 Cosan 社

1.3.1 サプライチェーンとの関連

Cosan グループとしても知られる Cosan SA 社は、上場企業であり、サトウキビとエタノールの生産、加工、商取引で世界をリードしている。4 Cosan グループには、Raízen 社と呼ばれる Dutch Royal Shell 社との合弁会社があり、(エタノールを含む) サトウキビの副産物の生産と商取引を行い、バガス (サトウキビの搾りかす) からエネルギー源を生成し、シェルのブランド名で主にガソリンスタンドを経由して燃料の流通を行っている。5 Raízen 社は、マツグロッソ州に 3 つの流通部門を所有し、運営している (工場は無い)。6

2019 年 1 月～2020 年 4 月の商取引のデータは、サンパウロ州内各地からの輸送を示している。Raízen Energia 社が輸出する砂糖の取引先には、以下が含まれる。

- **CSC Sugar 社 (アメリカ)**

CSC Sugar 社は、アメリカに粗糖の精製所を提供し、精製糖の北米への輸入と、北米からの輸出で最大規模を誇っている。7 商取引データの分析結果は、2019 年 1 月～2020 年 6 月の調査期間中に、CSC Sugar 社が Raízen Energia 社からおよそ 5 万 5,000 トンの砂糖を受け入れたことを示唆している。

- **Nestlé 社 (スイス)**

2019 年、Nestlé 社(i)は Raízen Energia SA 社 (および同社子会社の Raízen Paraguacu 社)から、甘蔗(かんしょ)糖を直接購入した。8 Raízen Energia SA 社は、サンパウロ州とマツグロッソ州の Raízen 社の部門 (工場または流通センター) から、甘蔗糖を調達していた。Raízen 社はまた、マレーシアのサトウキビ加工会社、Central Sugars Refinery 社を介して、Nestlé 社に甘蔗糖を提供していた。9

- **Wilmar International 社(シンガポール)**

Wilmar 社は – 商品取引のリーディングカンパニーで、世界最大の砂糖商社の一つである – 自社の「世界の繋がり」のページにて、Raízen 社を「提携」関係として挙げている。10 これは、Wilmar 社と Raízen 社による合併会社、RAW 社を指している可能性があり、RAW 社は 2017 年、ブラジルの砂糖輸出量の 21.1%にあたる、526 万トンの取引をした。11

(i) 現時点で Nestlé 社は、消費財メーカーで唯一、砂糖サプライヤーのリストを開示していない。名だたる砂糖バイヤーである、Coca-Cola 社、Pepsico 社、Danone 社、Unilever 社も確認したが、全社開示していた。

1.3.2 金融関係

表 3 で示すように、選抜した金融期間からの Cosan 社に対する、親会社および子会社レベルでの引受と満期前の債権の提供が、調査により確認された。上位の債権者の概観は、付録の表 25 参照。

表 3 Cosan 社 – 選抜した債権者 (2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$)

投資親会社	国	ローン (100 万 US\$)	引受 (100 万 US\$)	合計
シティグループ	アメリカ		125	125
JP モルガン・チェース	アメリカ	125		125
バンク・オブ・アメリカ	アメリカ	21		21
合計		146	125	271

出典：Refinitiv (2020 年 6 月) “Cosan: Loans” 2020 年 6 月閲覧、Refinitiv (2020 年 6 月) “Cosan: Bond issuances” 2020 年 6 月閲覧、Bloomberg (2020 年 6 月) “Loan search” 2020 年 6 月閲覧、Bloomberg (2020 年 6 月) “Issuances” 2020 年 6 月閲覧。

表 4 は、Cosan 社株を保有または管理する、選抜した金融機関を挙げたものである。Cosan 社が発行した株式を保有または管理する、上位 25 の機関投資家の概観は、付録の表 26 を参照。

表 4 Cosan 社 – 選抜した株主 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)

投資親会社	国	株式保有 (100 万 US\$)
ブラックロック	アメリカ	86
バンガード	アメリカ	64
ディメンショナル・ファンド・アドバイザーズ	アメリカ	22
JP モルガン・チェース	アメリカ	1
合計		173

出典: Refinitiv (2020 年 6 月) “Share ownership: Cosan SA” 2020 年 6 月閲覧。

表5は、Cosan社債を保有または管理する、選抜した金融機関を挙げたものである。Cosan社が発行した債券を保有または管理する、上位25の機関投資家の概観は、付録の表27を参照。

表5 Cosan社 – 選抜した債券保有者（最新の記録2020年6月、単位100万US\$）

投資親会社	国	債券保有(100万US\$)
ブラックロック	アメリカ	1
合計		1

出典: Thomson EMAXX (2020年6月) “Bondholdings: Cosan SA and subsidiaries” 2020年6月閲覧。

1.4 JBS社

1.4.1 サプライチェーンとの関連

JBS社は世界最大の牛肉生産業者であり、影響力のある輸出業者である。ブラジル全土にある加工場で、ブラジル国内一日あたり3万3,000頭の屠殺容量を持つ。12

1.4.2 金融関係

表6で示すように、選抜した金融機関からのJBS社に対する、親会社および子会社レベルでの引受と満期前の債権の提供が、調査により確認された。全ての債権者の概観は、付録の表28参照。

表6 JBS社 – 選抜した債権者（2017年1月～2020年5月、単位100万US\$）

投資親会社	国	ローン (100万US\$)	引受 (100万US\$)	合計
シティグループ	アメリカ	44		44
バンク・オブ・アメリカ	アメリカ	44		44
合計		88		88

出典: Refinitiv (2020年6月) “JBS: Loans” 2020年6月閲覧、Refinitiv (2020年6月) “JBS: Bond issuances” 2020年6月閲覧、Bloomberg (2020年6月) “Loan search” 2020年6月閲覧、Bloomberg (2020年6月) “Issuances” 2020年6月閲覧。

表 7 は、JBS SA 社株を保有または管理する、選抜した金融機関を挙げたものである。JBS SA 社が発行した株式を保有または管理する、上位 25 の機関投資家の概観は、付録の表 29 を参照。

表 7 JBS SA 社 – 選抜した株主 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)

投資親会社	国	株式保有 (100 万 US\$)
ブラックロック	アメリカ	238
バンガード	アメリカ	141
ディメンショナル・ファンド・アドバイザーズ	アメリカ	85
JP モルガン・チェース	アメリカ	2
シティグループ	アメリカ	0.2
合計		467

出典: Refinitiv (2020 年 6 月) “Share ownership: JBS SA” 2020 年 6 月閲覧。

表 8 は、JBS グループ社債を保有または管理する、選抜した金融機関を挙げたものである。JBS SA 社が発行した債券を保有または管理する、上位 25 の機関投資家の概観は、付録の表 30 を参照。

表 8 JBS 社 – 選抜した債券保有者 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)

投資親会社	国	債券保有(100 万 US\$)
ブラックロック	アメリカ	8
ディメンショナル・ファンド・アドバイザーズ	アメリカ	0.3
合計		8

出典: Thomson EMAXX (2020 年 6 月) “Bondholdings: JBS SA and subsidiaries” 2020 年 6 月閲覧。

第2章 エネルギー

以下の項では、選抜したブラジルのエネルギー企業と広範な顧客との間のサプライチェーンの関連、また、選抜した金融機関との金融関係を示す。

2.1 Bom Futuro Energia 社

2.1.1 サプライチェーンとの関連

Bom Futuro Energia 社はブラジル企業であり、全てマットグロッソ州にあると思われる、水力発電プラントの建設と発電を監督している。同社のウェブサイトによると、運転中の6基の水力発電プラントと、建設中の2基を所有している。13 同社は Erai Maggi Scheffer 氏の影響下にある Bom Futuro グループの一つとして、2007 年に設立された。

Erai Maggi Scheffer 氏は 85 社の株式を保有し、その企業の殆どがマットグロッソ州でアグリビジネスを行っている。14 マットグロッソ州の広大な大豆畑の所有で、同氏はかつて「大豆王」と呼ばれていた（2008 年時点で 20 万ヘクタール以上）。15 同氏はまた、元マットグロッソ州知事で議員も務めた Blairo Maggi 氏の従兄弟で、故 Andre Maggi 氏の息子であるこの Blairo Maggi 氏は、現在、ブラジルの巨大アグリビジネスである Andre Maggi グループの株主である。16

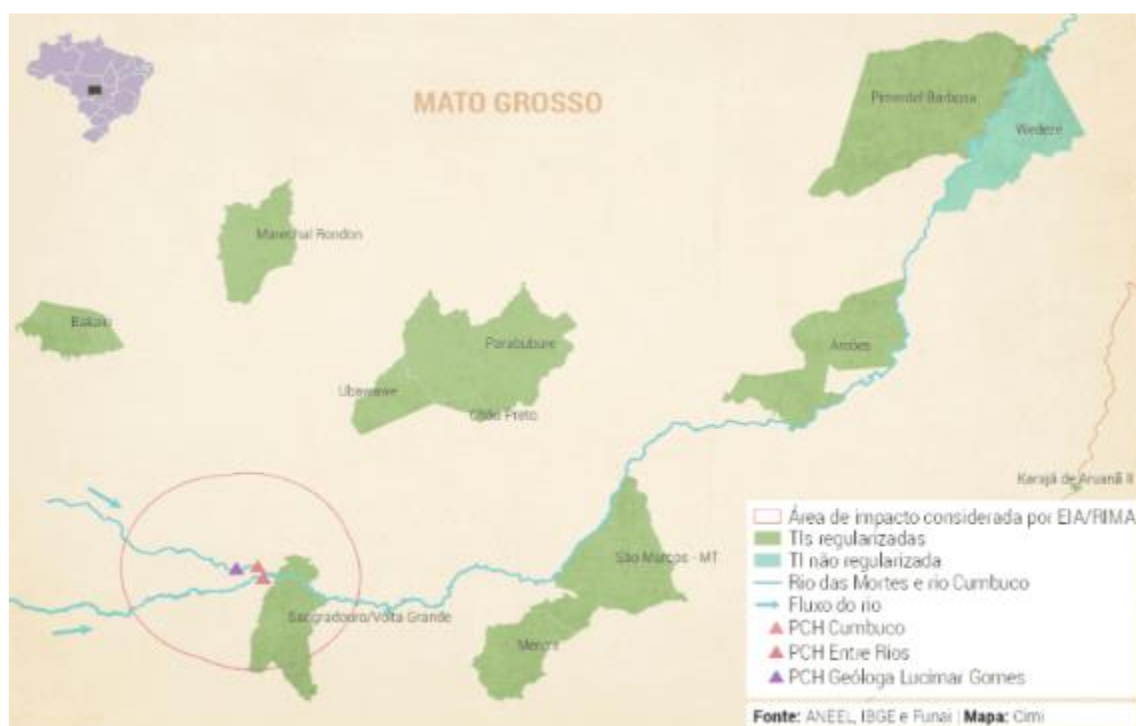


図1 Bom Futuro Energia 社の水力発電プラントの所在地

出典: Conselho Indigenista Missionario (2020 年) “Associações Xavante questionam “condução ilegítima” de consulta sobre hidrelétricas que afetam seus territórios” 2020 年 6 月閲覧。

マットグロッソ州環境局の免許の下、Bom Futuro Energia SA社は3基の小規模水力発電プラント(SHPs)を、同州のプリマヴェーラ・ド・レステで建設している。ダス・モルテス川に Entre Rios SHP、クンブコ川に Cumbuco SHP および Geologa Lucimar Gomes SHP の2基。17

2.1.2 金融関係

Bom Futuro Energia 社の金融関係は確認されなかった。付録の表 31 で、Bom Futuro グループのもう一つの子会社である Bom Futuro Agrícola 社への、満期前の債権の提供の概観を示す。これは、農業企業の支援を受けた各仲介業者を介した、ブラジル国立経済社会開発銀行(BNDES)からの融資である。

2.2 Centrais Elétricas Do Norte Do Brasil – Eletronorte 社

2.2.1 サプライチェーンとの関連

Eletronorte 社は、ブラジル最大の発電・送電会社である、国有企業 Eletrobras 社の子会社である。Eletronorte 社は、プレジデnte・フィゲイレド（アマゾナス州）の Balbina 水力発電ダムと発電所を管理する、Eletrobras Amazonas Energia 社（旧 Manaus Energia 社）を所有している。Balbina ダムには 250 メガワットの発電容量があり、少なくともこの一部は、州都マナウスとプレジデnte・フィゲイレド地域の 25%の電力供給のため、Amazonas Energia 社に販売されている。18

2.2.2 金融関係

表9で示すように、解析期間中、選抜した金融機関からの Eletrobras 社に対する、引受と満期前の債権の提供が、調査により確認された。上位の債権者の概観は、付録の表 32 参照。

表9 Eletrobras 社 –選抜した債権者（2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$）

投資親会社	国	ローン(100 万 US\$)	合計
バンク・オブ・アメリカ	アメリカ	210	210
シティグループ	アメリカ	90	90
合計		300	300

出典: Refinitiv (2020 年 6 月) “Eletrobras: Loans” 2020 年 6 月閲覧、Refinitiv (2020 年 6 月) “Eletrobras: Bond issuances” 2020 年 6 月閲覧、IJGlobal (2020 年 6 月) “Transactions: Eletrobras” 2020 年 6 月閲覧。

表 10 は、Eletrobras 社株を保有または管理する、選抜した金融機関を挙げたものである。Eletrobras 社が発行した株式を保有または管理する、上位 25 の機関投資家の概観は、付録の表 33 を参照。

表 10 Eletrobras 社 – 選抜した株主（最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$）

投資親会社	国	株式保有(100 万 US\$)
ブラックロック	アメリカ	66
バンガード	アメリカ	59
ディメンショナル・ファンド・アドバイザーズ	アメリカ	6
JP モルガン・チェース	アメリカ	0
バンク・オブ・アメリカ	アメリカ	0
シティグループ	アメリカ	0
合計		132

出典: Refinitiv (2020 年 6 月) “Share ownership: Eletrobras SA” 2020 年 6 月閲覧。

表 11 は、Eletrobras 社債を保有または管理する、選抜した金融機関を挙げたものである。Eletrobras 社が発行した債券を保有または管理する、上位 10 の機関投資家の概観は、付録の表 34 を参照。

表 11 Eletrobras 社 – 選抜した債券保有者（最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$）

投資親会社	国	債券保有(100 万 US\$)
ブラックロック	アメリカ	30
JP モルガン・チェース	アメリカ	8
合計		38

出典: Thomson EMAXX (2020 年 6 月) “Bondholdings: Eletrobras and subsidiaries” 2020 年 6 月。

2.3 Energisa Mato Grosso Distribuidora de Energia 社（Energisa グループ）

2.3.1 サプライチェーンとの関連

Energisa グループは、ブラジルの電力市場において最大の民間企業の一つで、発電、送電、電力供給に携わっている。19 Energisa 社のマットグロッソ州にある子会社－Energisa Mato Grosso Distribuidora De Energia 社－は、送電と供給ネットワーク事業と、コルニザ、コモドロ、グアリバ、パラノルテ、ロンドルアンディアにある、5 基の火力発電所の運営を行っている。同社は、家庭用、工業用、商業用、郊外における電力、公共の灯りと、公共サービスの利用者へ、電力供給を行っている。20

2.3.2 金融関係

表 12 で示すように、子会社である Energisa Mato Grosso 社に対する、選抜した金融機関からの引受の提供が、調査により確認された。上位の債権者の概観は、付録の表 35 参照。

表 12 Energisa Mato Grosso 社 – 選抜した債権者 (2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$)

投資親会社	国	引受(100 万 US\$)
シティグループ	アメリカ	30
合計		30

出典: Refinitiv (2020 年 6 月) “Energisa Mato Grosso: Bond issuances” 2020 年 6 月閲覧、Bloomberg (2020 年 6 月) “Issuances” 2020 年 6 月閲覧。

解析期間中に、選抜した金融期間から、親会社である Energisa グループ、およびその子会社へ提供された引受の合計は表 13 で示す。上位の債権者の概観は、付録の表 36 参照。

表 13 Energisa グループ – 選抜した債権者 (2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$)

投資親会社	国	引受(100 万 US\$)
シティグループ	アメリカ	131
バンク・オブ・アメリカ	アメリカ	79
合計		210

出典: Refinitiv (2020 年 6 月) “Energisa: Bond issuances” 2020 年 6 月、Bloomberg (2020 年 6 月) “Issuances” 2020 年 6 月。

表 14 は、Energisa 社株を保有または管理する、選抜した金融機関を挙げたものである。Energisa 社が発行した株式を保有または管理する、上位 25 の機関投資家の概観は、付録の表 37 を参照。

表 14 Energisa 社 – 選抜した株主 (最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$)

投資親会社	国	株式保有 (100 万 US\$)
ブラックロック	アメリカ	76
JP モルガン・チェース	アメリカ	53
バンガード	アメリカ	49
ディメンショナル・ファンド・アドバイザーズ	アメリカ	16
シティグループ	アメリカ	0
合計		194

出典: Refinitiv (2020 年 6 月) “Share ownership: Energisa” 2020 年 6 月閲覧。

Energisa 社が発行した債券を保有または管理する、上位 10 の機関投資家の概観は、付録の表 38 を参照。

2.4 Equatorial Maranhão Distribuidora de Energia 社 (Equatorial Energia 社)

2.4.1 サプライチェーンとの関連

Equatorial Maranhão Distribuidora de Energia 社は、ブラジルで発電、送電、電力供給事業に携わっている Equatorial Energi グループ傘下の持株会社の一つである。マラニョン州とパラ州へのエネルギー供給を担っており、21 2018 年にはアラゴアス州の Eletrobras 社の物流部門を買収した。22 特定の顧客は確認できなかった。

2.4.2 金融関係

付録の表 39 で示すように、子会社である Equatorial Maranhão Distribuidora de Energia 社に対する、ブラジル国立経済社会開発銀行 (BNDES) からの満期前のローンの提供が、調査により確認された。解析期間中に、親会社である Equatorial Energia 社、およびその子会社へ提供されたローンと引受の合計は、付録の表 40 で示す。表 15 は、Equatorial Energia 社株を保有または管理する、選抜した金融機関を挙げたものである。Equatorial Energia 社が発行した株式を保有または管理する、上位 25 の機関投資家の概観は、付録の表 41 を参照。

表 15 Equatorial Energia 社 – 選抜した株主（最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$）

投資親会社	国	株式保有 (100 万 US\$)
ブラックロック	アメリカ	354
バンガード	アメリカ	107
ディメンショナル・ファンド・アドバイザーズ	アメリカ	59
JP モルガン・チェース	アメリカ	14
シティグループ	アメリカ	0
合計		535

出典: Refinitiv (2020 年 6 月) “Share ownership: Equatorial Energia” 2020 年 6 月閲覧。

Equatorial Energia 社が発行した債券を保有または管理する、上位 5 つの機関投資家の概観は、付録の表 42 を参照。

第3章 金属と鉱物

以下の項では、選抜したブラジルの金属および鉱物会社と消費市場の広範な顧客との間のサプライチェーンの関連、また、選抜した金融機関との金融関係を示す。

3.1 Anglo American Niquel Brasil 社

3.1.1 サプライチェーンとの関連

British-South African Anglo American グループの Anglo American Niquel 社は、ブラジル最大のニッケル採掘会社であり、世界トップ 10 のニッケル生産会社である。23 殆どのステンレス鋼は、およそ 8～10%のニッケルを含んでいる。Anglo American 社は現在、ゴイアス州のバーロ・アウト、ニケランディアの 2 拠点でニッケル生産を行っている。24 Anglo American 社にはブラジルの 2 つの子会社と合わせて、現在、ブラジル国家鉱業局（the National Mining Agency）に申請した 300 件近い調査依頼案件があり、これはアマゾンの 18 の先住民の土地を対象にしたものであり、中には孤立部族が存在する土地もある。25

Anglo American 社はこれまで、運転可能なブラジルの鉱山から、世界中の多くの大手鋼生産会社にニッケル製品を提供してきた。

- **Glencore 社（スイス）**

Glencore 社は、国際的な大手商品生産会社および商社で、世界 35 カ国以上で事業展開している。同社の事業は、およそ 150 の採掘場、冶金場、そして採油資産を包括している。26 2019 年 1 月～2020 年 4 月の調査期間中、Glencore 社がおよそ 2,100 トンのフェロニッケルを、Anglo American Niquel Brasil 社から韓国とベルギーで受け入れたことを、商取引データが示している。

- **North American Stainless 社（NAS 社、アメリカ）**

NAS 社は、アメリカ最大の完全統合型ステンレス鋼生産会社であると宣言している。同社は Acerinox グループ（スペイン）の一部である。27 2019 年 1 月～2020 年 4 月の期間中、NAS 社がおよそ 6,800 トンのフェロニッケルを、Anglo American 社からブラジルで受け入れたことを、商取引データが示している。

- **Outokumpu 社（フィンランド）**

Outokumpu 社は、世界最大のステンレス鋼生産会社の一つで、ヨーロッパ諸国とアメリカに生産部門がある。年間 120 万トンのステンレス鋼生産容量を持つ、Outokumpu 社のフィンランドのトルニオ工場は、世界唯一の完全統合型ステンレス鋼生産施設である。Outokumpu 社は、トルニオ港の運営も行っている。28 2019 年 1 月～2020 年 4 月の調査期間中、Outokumpu 社がおよそ 11,000 トンのフェロニッケルを、Anglo American Niquel Brasil 社から受け入れたことを、商取引データが示している。

- **Posco 社（韓国）**

Posco 社は、2019 年に世界第 5 位の規模であった鋼生産会社である。29 商取引データによると、2019 年 1 月～2020 年 4 月の期間中、Posco 社はおよそ 28,000 トンのフェロニッケルを、韓国と中国の目的地で受け入れた。

3.1.2 金融関係

表 16 で示すように、選抜した金融機関からの Anglo American 社に対する、引受と満期前の債権の提供が、調査により確認された。上位の債権者の概観は、付録の表 43 参照。

表 16 Anglo American 社 – 選抜した債権者（2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$）

投資親会社	国	ローン (100 万 US\$)	引受 (100 万 US\$)	合計
シティグループ	アメリカ	432	375	807
JP モルガン・チェース	アメリカ		642	642
バンク・オブ・アメリカ	アメリカ	66		66
上位債権者合計		498	1,017	1,515

出典: Refinitiv (2020 年 6 月) “Anglo American: Loans” 2020 年 6 月閲覧、Refinitiv (2020 年 6 月) “Anglo American: Bond issuances” 2020 年 6 月閲覧。

表 17 は、Anglo American 社株を保有または管理する、選抜した金融機関を挙げたものである。Anglo American 社が発行した株式を保有または管理する、上位 25 の機関投資家の概観は、付録の表 44 を参照。

表 17 Anglo American 社 – 選抜した株主（最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$）

投資親会社	国	株式保有(100 万 US\$)
ブラックロック	アメリカ	2,887
バンガード	アメリカ	975
ディメンショナル・ファンド・アドバイザーズ	アメリカ	258
合計		4,120

出典: Refinitiv (2020 年 6 月) “Share ownership: Anglo American” 2020 年 6 月閲覧。

表 18 は、Anglo American 社債を保有または管理する、選抜した金融機関を挙げたものである。Anglo American 社が発行した債券を保有または管理する、上位 25 の機関投資家の概観は、付録の表 45 を参照。

表 18 Anglo American 社 – 選抜した債券保有者（最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$）

投資親会社	国	債券保有 (100 万 US\$)
ブラックロック	アメリカ	109
バンガード	アメリカ	19
ディメンショナル・ファンド・アドバイザーズ	アメリカ	2
上位 25 の債券保有者合計		130

出典: Thomson EMAXX (2020 年 6 月) “Bondholdings: Anglo American and subsidiaries” 2020 年 6 月閲覧。

3.2 Belo Sun Mineração 社

3.2.1 サプライチェーンとの関連

Belo Sun 社の、パラー州の先住民の土地内での金採掘計画は、現在見通し段階である。ブラジルにおける、同社の他の金事業もまた、調査あるいは開発段階である。30

3.2.2 金融関係

表 19 は、Belo Sun Mining 社株を保有または管理する、選抜した金融機関を挙げたものである。Belo Sun Mining 社が発行した株式を保有または管理する、上位 10 の機関投資家の概観は、付録の表 46 を参照。

表 19 Belo Sun Mining 社 – 選抜した株主（最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$）

投資親会社	国	株式保有(100 万 US\$)
ブラックロック	アメリカ	4
合計		4

出典: Refinitiv (2020 年 6 月) “Share ownership: Belo Sun Mining Corp” 2020 年 6 月閲覧。

3.3 Potassio Do Brasil 社

3.3.1 サプライチェーンとの関連

事業は生産段階に至っていない。

3.3.2 金融関係

一般的に入手可能な資料では、金融関係は確認されなかった。

3.4 Vale 社

3.4.1 サプライチェーンとの関連– 鉄鉱石

2018 年まで、Vale 社は世界最大の鉄鉱石およびペレット製造会社であった。これらは、鋼を造るための原料である。同社の鉄鉱石鉱山は、ブラジルに集中している。31 Vale 社はブルマジーニョで運転する尾鉱ダム決壊事故の余波で生産を落とし、その世界最大の地位を 2019 年にオーストラリアの Rio Tinto 社に譲った。Vale 社の 2019 年の鉄鉱石生産高合計は前年比 21.5%減で、50%以上の減少を経験しているブラジルでのその他の事業もある。32

Vale 社は鉄鋼石を自社の港、主にマラニョン州のポンタ・ダ・マデイラ港とエスピリト・サント州のトゥバラン港から輸送している。33 Vale 社は数々の企業を含む、世界の多くの大手鋼製造会社に供給している。

- **ArcelorMittal 社（インド）**

ArcelorMittal 社は、2019 時点で世界最大の鋼生産会社であった。34 商取引データの分析結果は、2019 年 1 月～2020 年 4 月の期間中に、ArcelorMittal 社が Vale 社から 600 万トン以上の鉄鉱石とペレットを受け入れ、ヨーロッパの複数の目的地へ輸送したことを示している。

- **Posco 社(韓国)**

Posco 社は、2019 年に世界第 5 位の規模であった鋼生産会社である。35 商取引データによると、2019 年 1 月～2020 年 4 月の期間中、Posco 社はおよそ 500 万トンの鉄鉱石を Vale 社から受け入れた。

- **Nucor Steel 社（アメリカ）**

Nucor Steel 社は、アメリカにおける大手の鋼および鋼製品生産会社の一つである。主要な末端市場には、建設、エネルギー、機械、工業の設備や機材が含まれる。36 2019 年 1 月～2020 年 4 月の期間中、Nucor Steel 社がおよそ 200 万トンの鉄鉱石を Vale 社から受け入れたことを、商取引データが示している。

- **Hyundai 社（韓国）**

Hyundai 社は、熱延鋼および冷延鋼製品から鋼管、ステンレス鋼まで、幅広い鋼製品を提供している。同社は自動車産業、鉄道システム、造船、電気システムの供給、その他多数の産業に携わっている。37 商取引データの分析結果は、2019 年 1 月～2020 年 4 月の期間中に、Hyundai 社がおよそ 300 万トンの鉄鉱石とペレットを受け入れたことを示している。

- **ThyssenKrupp 社（ドイツ）**

上場企業の ThyssenKrupp 社は、産業エンジニアリングと鋼生産会社である。年間 1,300 万トン以上の粗鋼生産を以て、同社はドイツ最大かつ世界の大手炭素鋼板（平鋼）サプライヤーの一つである。38 商取引データの分析結果は、2019 年 1 月～2020 年 4 月の期間中、ポンタ・ダ・マデイラ港とトゥバラン港経由で、ThyssenKrupp 社が Vale 社からおよそ 1,000 万トンの鉄鉱石と高炉ペレットを受け入れたことを示唆している。

3.4.2 サプライチェーンとの関連- ニッケル

ブラジルには世界の 13%近くのニッケル埋蔵量があり、Vale 社は世界最大のニッケル生産会社である。同社のオンサ・プーマ鉱山およびオウリランディア・ド・ノルテ（パラ州）での操業は、同社のニッケル生産のおよそ 11%を占める。39 オンサ・プーマ鉱山から調達したフェロニッケルは、ステンレス鋼生産の供給材料として使われる。40

先住民コミュニティが裁判所命令を勝ち取り、オンサ・プーマ鉱山は 2017 年 9 月以降、ニッケル加工プラントは 2019 年 6 月以降事業が停止された。2019 年 9 月、裁判所は命令を解除した。停止前のこの現場でのニッケル生産量は、2017 年第 3 四半期で 7,100 トンに達した。加工禁止命令中も、同社はプラントでニッケル鉱石の加工を続け、採掘禁止命令が敷かれる前まで、生産されたニッケル鉱石はこの現場に貯蔵されていた。41

- **Outokumpu 社（フィンランド）**

Outokumpu 社は、世界最大のステンレス鋼生産会社の一つで、ヨーロッパ諸国とアメリカに生産部門がある。年間 120 万トンのステンレス鋼生産容量を持つ、Outokumpu 社のフィンランドのトルニオ工場は、世界唯一の完全統合型ステンレス鋼生産施設である。Outokumpu 社は、トルニオ港の運営も行っている。42 2019 年 1 月～2020 年 4 月の調査期間中、Outokumpu 社のトルニオの施設が、Vale 社のオウリランディア・ド・ノルテでのオンサ・プーマ鉱山の事業から、2019 年 6 月までの間、定期便でフェロニッケルを受け入れており、2020 年 1 月に受け入れを再開した。その合計は 9,000 トン以上であったことを、商取引データから確認できた。

- **ThyssenKrupp 社（ドイツ）**

ThyssenKrupp 社は、産業エンジニアリングと鋼生産会社である。同社の子会社である Acciai Speciali Terni 社（AST 社、イタリア）は、世界最大のステンレス鋼板（平鋼）生産会社の一つである。AST 社は、年間およそ 100 万トンのステンレス鋼を生産している。43 2019 年 1 月からの調査期間中、AST 社は Vale 社のオウリランディア・ド・ノルテでのオンサ・プーマ鉱山の事業から、2019 年 8 月までの間、数回にわたりフェロニッケルを受け入れており、その合計は約 3,000 トンであった。

- **Schmolz & Bickenbach 社（スイス）**

Schmolz & Bickenbach 社は、世界最大の特長長尺鋼製品の製造、加工、供給会社であると宣言している。同社のフランスの子会社である Ugitech 社は、様々な長尺ステンレス鋼製品を生産、販売している。44 2019 年 1 月からの調査期間中、Ugitech 社は Vale 社のオウリランディア・ド・ノルテでの事業から、数回にわたりフェロニッケルを受け入れており、その合計は約 3,000 トンであった。

3.4.3 金融関係

表 20 で示すように、分析期間中の、選抜した金融機関からの Vale 社に対する、引受と満期前の債権の提供が調査により確認された。債権者の概観は、付録の表 47 参照。

表 20 Vale 社 –選抜した債権者（2017 年 1 月～2020 年 5 月、単位 100 万 US\$）

投資親会社	国	ローン(100 万 US\$)
シティグループ	アメリカ	624
バンク・オブ・アメリカ	アメリカ	87
JP モルガン・チェース	アメリカ	87
債権者の合計		798

出典: Refinitiv (2020 年 6 月) “Vale: Loans” 2020 年 6 月閲覧、TradeFinanceAnalytics (2020 年 6 月) “Transaction search: Vale” 2020 年 6 月閲覧。

表 21 は、Vale 社株を保有または管理する、選抜した金融機関を挙げたものである。Vale 社が発行した株式を保有または管理する、上位 25 の機関投資家の概観は、付録の表 48 を参照。

表 21 Vale 社 – 選抜した株主（最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$）

投資親会社	国	株式保有 (100 万 US\$)
ブラックロック	アメリカ	3,941
バンガード	アメリカ	1,082
ディメンショナル・ファンド・アドバイザーズ	アメリカ	575
JP モルガン・チェース	アメリカ	185
バンク・オブ・アメリカ	アメリカ	44
シティグループ	アメリカ	41
バンガード・キャピタル	アメリカ	0
合計		5,869

出典: Refinitiv (2020 年 6 月) “Share ownership: Vale” 2020 年 6 月。

表 22 は、Vale 社債を保有または管理する、選抜した金融機関を挙げたものである。Vale 社が発行した債券を保有または管理する、上位 25 の機関投資家の概観は、付録の表 49 を参照。

表 22 Vale 社 – 選抜した債券保有者（最新の記録 2020 年 6 月、単位 100 万 US\$）

投資親会社	国	債券保有 (100 万 US\$)
バンガード	アメリカ	221
ブラックロック	アメリカ	51
JP モルガン・チェース	アメリカ	12
ディメンショナル・ファンド・アドバイザーズ	アメリカ	0
合計		283

出典: Thomson EMAXX (2020 年 6 月) “Bondholdings: Vale and subsidiaries” 2020 年 6 月閲覧。

参考資料

1. Vale (n.d.), “Biodiesel”, online: <http://www.vale.com/china/EN/initiatives/environmental-social/biodiesel/Pages/default.aspx>, viewed in June 2020; Vale (2019), Sustainability Report 2018, p. 54.
2. Oil & Fats International (2018, January 16), “Cargill to build new port terminal in Brazil’s Pará state”, online: <https://www.ofimagazine.com/news/cargill-to-build-new-port-terminal-in-brazils-para-state>, viewed in June 2020.
3. Trase.earth (2020), “Brazil – soy”, online: https://trase.earth/flows?selectedColumnsIds=0_2-1_6-2_7-3_8&toolLayout=2&countries=27&commodities=1, viewed in June 2020.
4. Imarc (n.d.) “Sugar manufacturers,” online: <https://www.imarcgroup.com/sugar-manufacturers>, viewed June 2020.
5. Thomson Reuters (n.d.) “Cosan SACSAN3.SA,” online: <https://www.reuters.com/companies/CSAN3.SA>, viewed June 2020.
6. Raizen (n.d.) “Onde estamos,” online: <https://www.raizen.com.br/sobre-a-raizen/onde-estamos/enderecos>, viewed June 2020.
7. CSC Sugar (n.d.), “About us”, online: <https://www.cscsugar.com/about/>, viewed n June 2020.
8. Nestle (2019, June) “Supply Chain Disclosure for Sugar (Direct suppliers),” online: <https://www.nestle.com/sites/default/files/2019-07/sugar-disclosure-tier1.pdf>, viewed June 2020.
9. Nestle (2020, April) “Nestlé supply chain disclosure: sugar,” online: <https://www.nestle.com/sites/default/files/2019-07/supply-chain-sugar-disclosure-upstream.pdf>, June 2020.
10. Wilmar (n.d.) “Global connections,” online: <https://www.wilmarsugar-anz.com/about-us/global-connections>, viewed June 2020.
11. Reuters (2018, March 21) “UPDATE 1-Brazil sugar exports dominated by RAW, Alvean - agency data,” online: <https://www.reuters.com/article/brazil-sugar/update-1-brazil-sugar-exports-dominated-by-raw-alvean-agency-data-idUSL1N1R31J3>, viewed June 2020.
12. JBS (2020), Institutional Presentation Including 1Q20 Results, p. 18.
13. Bom Futuro Energia SA (n.d) “Homepage,” online: <https://www.bomfuturo.com.br/pt-br/areas-de-atuacao/energia>, viewed June 2020.
14. Consultation Socio (n.d.) “Erai Maggi Scheffer,” online: <https://www.consultasocio.com/q/sa/erai-maggi-scheffer?page=2>, viewed June 2020.
15. Carroll, R. and T. Phillips (2008, March 3) “King of soya: environmental vandal or saviour of the world's poor?” The Guardian, online: <https://www.theguardian.com/environment/2008/mar/03/environment.brazil>, viewed June 2020.
16. Forbes (2015, February 3) “Blairo Maggi,” online: <https://www.forbes.com/profile/blairo-maggi/#16664c01c110>, viewed June 2020.
17. Conselho Indigenista Missionario (2020, March 24) “Associações Xavante questionam “condução ilegítima” de consulta sobre hidrelétricas que afetam seus territórios,” online: <https://cimi.org.br/2020/03/xavante->

questionam-conducao-ilegitima-consulta-hidreletricas-territorios/, viewed June 2020.

18. Amazonas Energia (n.d.) “Turismo aumenta na hidrelétrica de Balbina,” online: <http://www.amazonasenergia.com/cms/index.php/turismo-aumenta-na-hidreletrica-de-balbina/>, viewed June 2020.
19. Energisa (n.d.) “Quem somos,” online: <https://www.energisa.com.br/institucional/Paginas/sobre-energisa.aspx>, June 2020.
20. Thomson Reuters (n.d.) “Energisa Mato Grosso Distribuidor de Energia SAENMT4.SA,” online: <https://www.reuters.com/companies/ENMT4.SA>, viewed June 2020.
21. Thomson Reuters (n.d.) “Equatorial Energia SAEQTL3F.SA,” online: <https://www.reuters.com/companies/EQTL3F.SA>, viewed June 2020.
22. Reuters (2018, December 28) “Brazil's Equatorial Energia wins auction to buy Eletrobras distributor,” online: <https://www.reuters.com/article/eletrobras-brazil/brazils-equatorial-energia-wins-auction-to-buy-eletrobras-distributor-idUSL1N1YX141>, viewed June 2020.
23. The Balance (2019, November 20), “The biggest nickel producers,” online: <https://www.thebalance.com/the-10-biggest-nickel-producers-2339731>, viewed in June 2020.
24. Anglo American Brasil (n.d.), “Nossos negócios,” online: <https://brasil.angloamerican.com/pt-PT/nossos-negocios>, viewed in June 2020.
25. Angelo, M. (2020, March 20), “English miner Anglo American wants to explore indigenous lands in the Amazon”, Mongabay, online: <https://brasil.mongabay.com/2020/03/mineradora-inglesa-anglo-american-quer-explorar-terras-indigenas-na-amazonia/>, viewed in June 2020.
26. Glencore (n.d.), “At a glance”, online: <https://www.glencore.com/who-we-are/at-a-glance>, viewed in June 2020.
27. North American Stainless (n.d.), “About”, online: <https://www.northamericanstainless.com/about/>, viewed in June 2020.
28. Outokumpu (n.d.), “Locations – Tornio stainless steel plant, Finland”, online: <https://www.outokumpu.com/en/locations/tornio-stainless-steel>, viewed in June 2020.
29. World Steel Association (2020), “Top steel-producing companies 2019”, online: <https://www.worldsteel.org/steel-by-topic/statistics/top-producers.html>, viewed in June 2020.
30. Belo Sun Mining (2020), Annual Consolidated Financial Statements for the Years Ended December 31, 2019 and 2018.
31. Vale (n.d.), “Iron ore and pellets”, online: <http://www.vale.com/en/business/mining/iron-ore-pellets/pages/default.aspx+&cd=1&hl=en&ct=clnk&gl=nl>, viewed in June 2020.
32. Casey, J.P. (2020, May 5), “Iron ore wars: the fall of Vale and the rise of Rio Tinto”, Mining Technology, online: <https://www.mining-technology.com/features/iron-ore-wars-the-fall-of-vale-and-the-rise-of-rio-tinto/>, viewed in June 2020.
33. Vale (n.d.), “Ports and terminals”, online: <http://www.vale.com/EN/business/logistics/ports-terminals/Pages/default.aspx+&cd=5&hl=en&ct=clnk&gl=nl>, viewed in June 2020.
34. World Steel Association (2020), “Top steel-producing companies 2019”, online:

<https://www.worldsteel.org/steel-by-topic/statistics/top-producers.html>, viewed in June 2020.

35. World Steel Association (2020), “Top steel-producing companies 2019”, online: <https://www.worldsteel.org/steel-by-topic/statistics/top-producers.html>, viewed in June 2020.
36. Nucor Corporation (2020), Annual Report to the SEC – Form 10-K, pp. 1-2.
37. Hyundai Corporation (n.d.), “Steel”, online: <http://www.hyundaicorp.com/en/business/steel/>, viewed in June 2020.
38. ThyssenKrupp (n.d.), “Steel”, online: <https://www.thyssenkrupp.com/en/company/corporate-structure/steel-europe>, viewed in June 2020.
39. Jamasmie, C. (2019, September 24), “Vale to restart Onça Puma nickel complex”, Mining.com, online: <https://www.mining.com/vale-to-restart-onca-puma-nickel-complex/>, viewed in June 2020.
40. Vale (2019, September), Onça Puma Ferronickel.
41. Kinch, D. (2019, September 13), “Vale wins battle to restart Inca Puma ops in Brazil as nickel prices soar”, S&P Global Platts, online: <https://www.spglobal.com/platts/en/market-insights/latest-news/metals/091319-vale-wins-battle-to-restart-onca-puma-ops-in-brazil-as-nickel-prices-soar>, viewed in June 2020.
42. Outokumpu (n.d.), “Locations – Tornio stainless steel plant, Finland”, online: <https://www.outokumpu.com/en/locations/tornio-stainless-steel>, viewed in June 2020.
43. Acciai Speciali Terni (n.d.), “Home”, online: <https://www.acciaitermi.it/en/>, viewed in June 2020.
44. Ugitech (n.d.), “Company”, online: <https://www.ugitech.com/company/>, viewed in June 2020.

付録 1 金融関係の概観詳細

Cargill

Table 23 Cargill top creditors (Jan. 2017 to May 2020, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Loans (US\$ mln)	Underwriting (US\$ mln)	Total
BNP Paribas	France	809	317	1,125
JPMorgan Chase	United States	750	317	1,067
HSBC	United Kingdom	809	167	975
Deutsche Bank	Germany	809	167	975
Bank of America	United States	750	150	900
Barclays	United Kingdom		317	317
Citigroup	United States	139	167	306
Société Générale	France	198	42	239
Mizuho Financial	Japan	198	42	239
Standard Chartered	United Kingdom	198		198
ING Group	Netherlands	198		198
Goldman Sachs	United States		150	150
Farm Credit Services Commercial Finance Group	United States	139		139
Credit Suisse	Switzerland	139		139
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA)	Spain	139		139
Lloyds Banking Group	United Kingdom	139		139
Mitsubishi UFJ Financial	Japan	59	42	100
Rabobank	Netherlands	59	42	100
NatWest	United Kingdom	59		59
ABN Amro	Netherlands	59		59
United Overseas Bank	Singapore	59		59
ANZ	Australia	59		59
Oversea-Chinese Banking Corporation	Singapore	59		59
Westpac	Australia	59		59
BPCE Group	France	59		59
Total top creditors		6,000	2,000	8,000

Source: *Refinitiv* (2020, June), "Cargill: Loans", viewed in June 2020; *Refinitiv* (2020, June), "Cargill: Bond issuances", viewed in June 2020.

Table 24 Cargill top-25 bondholders (June 2020, most recent filing date, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Bondholding (US\$ mln)
Prudential Financial (US)	United States	266
American International Group (AIG)	United States	187
MetLife	United States	148
Wellington Management	United States	114
State Farm	United States	107
Nationwide Mutual Insurance	United States	104
MassMutual Financial	United States	103
Legg Mason	United States	98
White Mountains Insurance	Bermuda	88
Macquarie Group	Australia	86
New York Life Insurance	United States	82
Principal Financial Group	United States	75
Western & Southern Financial	United States	69
BlackRock	United States	66
Goldman Sachs	United States	63
Voya Financial	United States	61
JPMorgan Chase	United States	54
Allstate	United States	53
Deutsche Bank	Germany	53
Thrivent Financial	United States	53
American Financial Group	United States	52
Aegon	Netherlands	51
Sun Life Financial	Canada	50
Liberty Mutual Insurance	United States	50
Power Financial Corporation	Canada	47
Total top-25 bondholders		2,179

Source: Thomson *EMIX* (2020, June), "Bondholdings: Cargill and subsidiaries", viewed in June 2020.

Table 25 Cosan top creditors (Jan. 2017 to May 2020, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Loans (US\$ mln)	Underwriting (US\$ mln)	Total
Itaú Unibanco	Brazil		633	633
Scotiabank	Canada	200		200
Santander	Spain	21	155	175
BTG Pactual	Brazil		172	172
Safra Group	Brazil		156	156
Morgan Stanley	United States	8	125	133
Bradesco	Brazil		125	125
BNP Paribas	France	125		125
Citigroup	United States		125	125
JPMorgan Chase	United States	125		125
Mizuho Financial	Japan	21		21
Mitsubishi UFJ Financial	Japan	21		21
HSBC	United Kingdom	21		21
Bank of America	United States	21		21
Rabobank	Netherlands	13		13
Total top creditors		575	1,490	2,065

Source: *Refinitiv* (2020, June), "Cosan: Loans", viewed in June 2020; *Refinitiv* (2020, June), "Cosan: Bond issuances", viewed in June 2020; *Bloomberg* (2020, June), "Loan search", viewed in June 2020; *Bloomberg* (2020, June), "Issuances", viewed in June 2020.

Table 26 Cosan top-25 shareholders (June 2020, most recent filing date, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Shareholding (US\$ mln)
Bank of New York Mellon	United States	90
BlackRock	United States	86
Dynamo Administração de Recursos	Brazil	81
Vanguard	United States	64
Opportunity Asset Management	Brazil	52
Government Pension Fund Global	Norway	50
Bogari Capital	Brazil	48
Atmos Capital	Brazil	47
Orix Corporation	Japan	47
Dimensional Fund Advisors	United States	22

Investor Parent	Country	Shareholding (US\$ mln)
Itaú Unibanco	Brazil	19
Caisse de dépôt et placement du Québec	Canada	18
VELT Partners	Brazil	17
Credit Suisse	Switzerland	15
Constellation Asset Management	Brazil	13
Compass Group	United States	12
Nucleo Capital	Brazil	12
Deutsche Bank	Germany	12
PGGM	Netherlands	12
Petros	Brazil	12
Quatrinvest	Brazil	11
Fundação de Assistência e Previdência Social do BNDES - FAPES	Brazil	11
Caixa Econômica Federal	Brazil	10
First Trust Advisors	United States	9
Banco do Brasil	Brazil	8
Total top-25 shareholders		779

Source: *Refinitiv* (2020, June), "Share ownership: Cosan SA", viewed in June 2020.

Table 27 Cosan top-25 bondholders (June 2020, most recent filing date, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Bondholding (US\$ mln)
Fidelity Investments	United States	68
Oaktree Capital	United States	39
Equitable Holdings	United States	30
Sun Life Financial	Canada	29
Fidelity International	Bermuda	20
T. Rowe Price	United States	18
TIAA	United States	13
Moneda Asset Management	Chile	11
HSBC	United Kingdom	9
Standard Life Aberdeen	United Kingdom	9
Invesco	United States	8
Schroders	United Kingdom	8
MetLife	United States	6

Investor Parent	Country	Shareholding (US\$ mln)
Itaú Unibanco	Brazil	19
Caisse de dépôt et placement du Québec	Canada	18
VELT Partners	Brazil	17
Credit Suisse	Switzerland	15
Constellation Asset Management	Brazil	13
Compass Group	United States	12
Nucleo Capital	Brazil	12
Deutsche Bank	Germany	12
PGGM	Netherlands	12
Petros	Brazil	12
Quatrinvest	Brazil	11
Fundação de Assistência e Previdência Social do BNDES - FAPES	Brazil	11
Caixa Econômica Federal	Brazil	10
First Trust Advisors	United States	9
Banco do Brasil	Brazil	8
Total top-25 shareholders		779

Source: *Refinitiv* (2020, June), "Share ownership: Cosan SA", viewed in June 2020.

Table 27 Cosan top-25 bondholders (June 2020, most recent filing date, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Bondholding (US\$ mln)
Fidelity Investments	United States	68
Oaktree Capital	United States	39
Equitable Holdings	United States	30
Sun Life Financial	Canada	29
Fidelity International	Bermuda	20
T. Rowe Price	United States	18
TIAA	United States	13
Moneda Asset Management	Chile	11
HSBC	United Kingdom	9
Standard Life Aberdeen	United Kingdom	9
Invesco	United States	8
Schroders	United Kingdom	8
MetLife	United States	6

Investor Parent	Country	Bondholding (US\$ mln)
Nationwide Mutual Insurance	United States	5
Waddell & Reed Financial	United States	4
TCW Group	Netherlands	3
Principal Financial Group	United States	3
UBS	Switzerland	3
Desjardins Group	Canada	3
Prudential Financial (US)	United States	3
Legal & General	United Kingdom	3
Banque Degroof Petercam	Belgium	2
Fuh Hwa Securities Investment Trust	Taiwan	2
Apollo Global Management	United States	2
BRL Trust Investimentos	Brazil	2
Total top-25 bondholders		301

Source: Thomson *EMIX* (2020, June), "Bondholdings: Cosan and subsidiaries", viewed in June 2020.

Table 28 JBS Group top creditors (Jan. 2017 to May 2020, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Loans (US\$ mln)	Underwriting (US\$ mln)	Total
Barclays	United Kingdom	2,782	920	3,701
Royal Bank of Canada	Canada	1,661	495	2,155
BMO Financial Group	Canada	599	495	1,094
Truist Financial	United States	541	186	727
Santander	Spain	60	607	667
US Bancorp	United States	441	186	628
Rabobank	Netherlands	385	186	571
Banco do Brasil	Brazil		507	507
BTG Pactual	Brazil		457	457
Bradesco	Brazil		357	357
Farm Credit Services Commercial Finance Group	United States	326		326
Regions Financial	United States	60	78	138
Voya Financial	United States	133		133
Mizuho Financial	Japan		125	125
Deutsche Bank	Germany	117		117
Morgan Stanley	United States	44	59	102
Braseg Overseas Bank	Cayman Islands		100	100
Bank of Ireland	Ireland	93		93
Wells Fargo	United States	89		89
KeyCorp	United States	60		60
Compeer Financial	United States	44		44
Citigroup	United States	44		44
Bank of America	United States	44		44
Banco del Bajío	Mexico	25		25
Sociedad Anonima del Atlantico Compañia Financiera	Argentina	25		25
Grupo Financiero Multiva	Mexico	25		25
Volkswagen Financial Services	Germany	1		1
Mercedes Finance	Germany	0		0
Total		7,596	4,759	12,354

Source: *Refinitiv* (2020, June), "JBS: Loans", viewed in June 2020; *Refinitiv* (2020, June), "JBS: Bond issuances", viewed in June 2020; UGlobal (2020, June), "Transactions: JBS", viewed in June 2020; Banco Nacional de Desenvolvimento (2020, May), *Operações contratadas na forma direta e indireta automática (2002 to April 30, 2020)*.

Table 29 JBS SA top-25 shareholders (June 2020, most recent filing date, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Shareholding (US\$ mln)
BNDES	Brazil	3,734
BlackRock	United States	238
Algemeen Burgerlijk Pensioenfonds	Netherlands	192
Fidelity Investments	United States	144
Vanguard	United States	141
Itaú Unibanco	Brazil	132
Grantham Mayo Van Otterloo & Co	United States	94
Safra Group	Brazil	91
Dimensional Fund Advisors	United States	85
APG Group	Netherlands	58
Bradesco	Brazil	58
Caixa Econômica Federal	Brazil	46
Causeway Capital Holdings	United States	38
Banco do Brasil	Brazil	36
Miles Capital	United States	34
Occam Brasil	Brazil	33
Santander	Spain	33
Government Pension Investment Fund (GPIF)	Japan	32
Sharp Capital	Brazil	28
Fidelity International	Bermuda	25
Crédit Agricole	France	25
Grupo XP	Brazil	24
Credit Suisse	Switzerland	24
Bedrijfstakpensioenfondsvoor de Bouwnijverheid (BpfBOUW)	Netherlands	23
BrightSphere Investment Group	United States	22
Total top-25 shareholders		5,389

Source: *Refinitiv* (2020, June), "Share ownership: JBS SA", viewed in June 2020.

Table 30 JBS Group top-25 bondholders (June 2020, most recent filing date, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Bondholding (US\$ mln)
Fidelity Investments	United States	443
BlackRock	United States	279
JPMorgan Chase	United States	197
Waddell & Reed Financial	United States	158
Northwestern Mutual	United States	142
Algemeen Burgerlijk Pensioenfonds	Netherlands	103
Crédit Agricole	France	96
Thrivent Financial	United States	94
State Street	United States	76
Allstate	United States	75
Fidelity International	Bermuda	71
Prudential (UK)	United Kingdom	68
Lord, Abbett & Co	United States	65
TCW Group	Netherlands	63
New York Life Insurance	United States	62
Allianz	Germany	54
AXA	France	54
Sun Life Financial	Canada	51
Deutsche Bank	Germany	49
MassMutual Financial	United States	47
Principal Financial Group	United States	45
Oaktree Capital	United States	44
Royal Bank of Canada	Canada	43
BPCE Group	France	43
Cathay Financial	Taiwan	43
Total top-25 bondholders		2,463

Source: Thomson *EMIX* (2020, June), "Bondholdings: JBS Group and subsidiaries", viewed in June 2020.

Bom Futuro

Table 31 Bom Futuro Agrícola creditors (Jan. 2017 to May 2020, US\$ mln)

Investor Parent	Investor Parent Country	Loans (US\$ mln)
John Deere Bank	United States	42
Bradesco	Brazil	1
Total		44

Source: Banco Nacional de Desenvolvimento (2020, May), *Operações contratadas na forma direta e indireta automática (2002 to April 30, 2020)*.

Table 32 Eletrobras top creditors (Jan. 2017 to May 2020, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Loans (US\$ mln)	Underwriting (US\$ mln)	Total
Santander	Spain		1,682	1,682
Itaú Unibanco	Brazil		417	417
Goldman Sachs	United States		417	417
BNDES	Brazil	328		328
Bradesco	Brazil		298	298
Bank of America	United States	210		210
Citigroup	United States	90		90
BTG Pactual	Brazil		72	72
Total top creditors		628	2,885	3,513

Source: *Refinitiv* (2020, June), "Eletrobras: Loans", viewed in June 2020; *Refinitiv* (2020, June), "Eletrobras: Bond issuances", viewed in June 2020; *I/Global* (2020, June), "Transactions: Eletrobras", viewed in June 2020.

Table 33 Eletrobras top-25 shareholders (June 2020, most recent filing date, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Shareholding (US\$ mln)
3G Radar	Brazil	141
Bank of New York Mellon	United States	133
SPX	Brazil	67
BlackRock	United States	66
Vanguard	United States	59
Itaú Unibanco	Brazil	53
Miles Capital	United States	50
Bradesco	Brazil	22
Constellation Asset Management	Brazil	16
Opportunity Asset Management	Brazil	16
Ujay Capital	Brazil	15
Azimut	Italy	15
Absolute Investimentos	Brazil	13
Navi Capital	Brazil	12
Banco do Brasil	Brazil	11
Occam Brasil	Brazil	11
V2 Investimentos	Brazil	10

Investor Parent	Country	Shareholding (US\$ mln)
JGP	Brazil	10
Vinci Partners	Brazil	8
First Trust Advisors	United States	8
Research Affiliates	United States	6
Credit Suisse	Switzerland	6
State Street	United States	6
Northern Trust	United States	6
Caixa Econômica Federal	Brazil	6
Total top-25 shareholders		766

Source: *Refinitiv* (2020, June), "Share ownership: Eletrobras SA", viewed in June 2020.

Table 34 Eletrobras top-10 bondholders (June 2020, most recent filing date, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Bondholding (US\$ mln)
Sun Life Financial	Canada	58
BlackRock	United States	30
Macquarie Group	Australia	21
Equitable Holdings	United States	16
Invesco	United States	13
Virtus Investment Partners	United States	12
Legg Mason	United States	11
T. Rowe Price	United States	11
Principal Financial Group	United States	10
Voya Financial	United States	10
Total top-10 bondholders		193

Source: *Thomson EMIX* (2020, June), "Bondholdings: Eletrobras and subsidiaries", viewed in June 2020.

Energisa Mato Grosso Distribuidora de Energia

Table 35 Energisa Mato Grosso Distribuidora de Energia Creditors (Jan. 2017 to May 2020, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Underwriting (US\$ mln)
Itaú Unibanco	Brazil	319
Bradesco	Brazil	67
Citigroup	United States	30
Total creditors		416

Source: *Refinitiv* (2020, June), "Energisa Mato Grosso: Bond issuances", viewed in June 2020; *Bloomberg* (2020, June), "Issuances", viewed in June 2020.

Table 36 Energisa creditors (Jan. 2017 to May 2020, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Underwriting (US\$ mln)
Bradesco	Brazil	825
Itaú Unibanco	Brazil	729
Citigroup	United States	131
BTG Pactual	Brazil	98
Bank of America	United States	79
XP Investimentos	Brazil	23
Pentagono	Brazil	19
Arab Banking Corporation (Bank ABC)	Bahrain	12
Santander	Spain	11
Stocche Forbes Padis Filizzola	Brazil	11
Total creditors		1,937

Source: *Refinitiv* (2020, June), "Energisa: Bond issuances", viewed in June 2020; *Bloomberg* (2020, June), "Issuances", viewed in June 2020.

Table 37 Energisa top-25 shareholders (June 2020, most recent filing date, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Shareholding (US\$ mln)
Itaú Unibanco	Brazil	1,541
Bradesco	Brazil	895
BlackRock	United States	76
Absolute Partners Gestao de Recursos	Brazil	69
STK Capital	Brazil	68
JPMorgan Chase	United States	53
Opportunity Asset Management	Brazil	50

Investor Parent	Country	Shareholding (US\$ mln)
Vanguard	United States	49
Bogari Capital	Brazil	40
Bank of New York Mellon	United States	38
Constellation Asset Management	Brazil	36
Caisse de dépôt et placement du Québec	Canada	31
Bahia Asset	Brazil	25
VELT Partners	Brazil	23
Santander	Spain	21
Neuberger Berman	United States	17
Fundação CESP	Brazil	17
Government Pension Fund Global	Norway	16
Dimensional Fund Advisors	United States	16
Brasil Capital Equity Fund	Cayman Islands	13
Caixa Econômica Federal	Brazil	12
Ventor Investimentos	Brazil	11
Banco do Brasil	Brazil	11
Credit Suisse	Switzerland	10
Grupo Icatu	Brazil	10
Total top-25 shareholders		3,145

Source: *Refinitiv* (2020, June), "Share ownership: Energisa", viewed in June 2020.

Table 38 Energisa top-10 bondholders (June 2020, most recent filing date, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Bondholding (US\$ mln)
Itaú Unibanco	Brazil	0.07
Grupo XP	Brazil	0.05
SulAmérica Group	Brazil	0.03
JGP	Brazil	0.03
BNY Mellon	United States	0.03
G5 Partners	Brazil	0.02
Porto Seguro	Brazil	0.02
Brasil Plural	Brazil	0.02
BTG Pactual	Brazil	0.02
Grupo Icatu	Brazil	0.01
Total top-10 bondholders		0.30

Source: *Thomson EMLY* (2020, June), "Bondholdings: Energisa and subsidiaries", viewed in June 2020.

Table 39 Equatorial Maranhão Distribuidora de Energia Creditors
(Jan. 2017 to May 2020, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Loans (US\$ mln)
BNDES	Brazil	315
Total creditors		315

Source: Banco Nacional de Desenvolvimento (2020, May), *Operations contracted in direct and indirect non-automatic form (2002 to April 30, 2020)*.

Table 40 Equatorial Energia creditors (Jan. 2017 to May 2020, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Loans (US\$ mln)	Underwriting (US\$ mln)	Total
Banco do Nordeste do Brasil	Brazil	1,498	90	1,587
BNDES	Brazil	642		642
Santander	Spain	207	134	341
Itaú Unibanco	Brazil		264	264
Banco da Amazonia	Brazil	198		198
BTG Pactual	Brazil		189	189
Banco do Brasil	Brazil		102	102
Pentagono	Brazil		87	87
Standard Bank	South Africa		80	80
XP Investimentos	Brazil		51	51
Stocche Forbes Padis Filizzola	Brazil		6	6
Total creditors		2,545	1,004	3,548

Source: *Refinitiv* (2020, June), "Equatorial Energia: Loans", viewed in June 2020; *Refinitiv* (2020, June), "Equatorial Energia: Bond issuances", viewed in June 2020; Bloomberg (2020, June), "Loan search", viewed in June 2020; Bloomberg (2020, June), "Issuances", viewed in June 2020; Banco Nacional de Desenvolvimento (2020, May), *Operations contracted in direct and indirect non-automatic form (2002 to April 30, 2020)*; Equatorial Energia (n.d.), "Debt Raising", online: <https://ri.equatorialenergia.com.br/en/informacoes-financeiras/endividamento/>, viewed in June 2020.

Table 41 Equatorial Energia top-25 shareholders (June 2020, most recent filing date, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Shareholding (US\$ mln)
Squadra Investimentos	Brazil	564
Opportunity Asset Management	Brazil	554
BlackRock	United States	354
CPP Investment Board	Canada	287
Government Pension Fund Global	Norway	161
Vanguard	United States	107
Verde Asset Management	Brazil	85

Investor Parent	Country	Shareholding (US\$ mln)
Atmos Capital	Brazil	74
Absoluto Partners Gestao de Recursos	Brazil	71
Magliano	Brazil	64
Schroders	United Kingdom	64
Oceana Investimentos	Brazil	62
Itaú Unibanco	Brazil	61
Dimensional Fund Advisors	United States	59
Navi Capital	Brazil	58
Sharp Capital	Brazil	54
Capital Group	United States	53
Nucleo Capital	Brazil	52
Vontobel	Switzerland	51
Credit Suisse	Switzerland	45
BTG Pactual	Brazil	45
Fidelity Investments	United States	45
Caisse de dépôt et placement du Québec	Canada	36
Banco do Brasil	Brazil	36
Vinci Partners	Brazil	34
Total top-25 shareholders		3,075

Source: *Refinitiv* (2020, June), "Share ownership: Equatorial Energia", viewed in June 2020.

Table 42 Equatorial Energia top-5 bondholders (June 2020, most recent filing date, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Bondholding (US\$ mln)
JGP	Brazil	0.04
Grupo Icatu	Brazil	0.03
Grupo XP	Brazil	0.02
Itaú Unibanco	Brazil	0.02
Banco do Brasil	Brazil	0.01
Total top-5 bondholders		0.12

Source: *Thomson EMAXX* (2020, June), "Bondholdings: Equatorial Energia and subsidiaries", viewed in June 2020.

Table 43 Anglo American top creditors (Jan. 2017 to May 2020, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Loans (US\$ mln)	Underwriting (US\$ mln)	Total
BNP Paribas	France	921		921
Mizuho Financial	Japan	432	375	807
Standard Chartered	United Kingdom	432	375	807
Royal Bank of Canada	Canada	432	375	807
Citigroup	United States	432	375	807
Barclays	United Kingdom	432	240	672
Commerzbank	Germany	432	240	672
HSBC	United Kingdom	432	240	672
Crédit Agricole	France	432	240	672
JPMorgan Chase	United States		642	642
Morgan Stanley	United States	432	130	562
ANZ	Australia	432	130	562
Goldman Sachs	United States	432	130	562
Westpac	Australia	367	130	497
Credit Suisse	Switzerland	367	130	497
Toronto-Dominion Bank	Canada	432		432
SMBC Group	Japan	432		432
Scotiabank	Canada	432		432
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA)	Spain	432		432
CIBC	Canada	432		432
BMO Financial Group	Canada	432		432
UniCredit	Italy	432		432
ABN Amro	Netherlands	432		432
Santander	Spain	432		432
Bank of China	China	367		367
Total top creditors		10,800	3,753	14,553

Source: *Refinitiv* (2020, June), "Anglo American: Loans", viewed in June 2020; *Refinitiv* (2020, June), "Anglo American: Bond issuances", viewed in June 2020.

Table 44 Anglo American top-25 shareholders (June 2020, most recent filing date, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Shareholding (US\$ mln)
BlackRock	United States	2,887
Public Investment Corporation	South Africa	2,402
Silchester International Investors	United Kingdom	2,020
Toronto-Dominion Bank	Canada	1,713
Genesis Asset Management	United States	1,597
Tarl Investment	South Africa	1,362
Coronation Fund Managers	South Africa	1,063
Vanguard	United States	975
Schroders	United Kingdom	744
Legal & General	United Kingdom	436
DZ Bank	Germany	434
State Street	United States	412
State Administration for Foreign Exchange	China	328
Standard Life Aberdeen	United Kingdom	296
Bank of New York Mellon	United States	277
Dimensional Fund Advisors	United States	258
UBS	Switzerland	243
RWC Partners	United Kingdom	229
Fidelity Investments	United States	218
Sprucegrove Investment Management	Canada	200
Jupiter Fund Management	United Kingdom	200
Northern Trust	United States	188
Government Pension Fund Global	Norway	188
Affiliated Managers Group	United States	185
Wellington Management	United States	176
Total top-25 shareholders		19,032

Source: *Refinitiv* (2020, June), "Share ownership: Anglo American", viewed in June 2020.

Table 45 Anglo American top-25 bondholders (June 2020, most recent filing date, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Bondholding (US\$ mln)
Lord, Abbett & Co	United States	239
Prudential (UK)	United Kingdom	142
Legg Mason	United States	140
BlackRock	United States	109
Crédit Agricole	France	104
M&G	United Kingdom	82
Equitable Holdings	United States	78
Manulife Financial	Canada	56
T. Rowe Price	United States	51
BPCE Group	France	50
United Services Automobile Association	United States	50
American Equity Investment Life Holding	United States	49
Thrivent Financial	United States	48
Loews Corporation	United States	39
UBS	Switzerland	38
Baird	United States	38
Allianz	Germany	36
Aegon	Netherlands	35
TIAA	United States	33
The Hartford	United States	33
Principal Financial Group	United States	33
MetLife	United States	33
Power Financial Corporation	Canada	29
Voya Financial	United States	27
Liberty Mutual Insurance	United States	27
Total top-25 bondholders		1,601

Source: Thomson *EM4XX* (2020, June), "Bondholdings: Anglo American and subsidiaries", viewed in June 2020.

Belo Sun Mining Corp

Table 46 Belo Sun Mining Corp top-10 shareholders (June 2020, most recent filing date, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Shareholding (US\$ mln)
Palmedo Holdings	United States	19
Royal Bank of Canada	Canada	10
BlackRock	United States	4
Konwave	Switzerland	2
Franklin Resources	United States	2
Gabelli Funds	United States	1
Deutsche Bank	Germany	1
Invesco	United States	1
ASA Gold and Precious Metals	United States	1
Triasima Portfolio Management	Canada	0
Total top-10 shareholders		40

Source: *Refinitiv* (2020, June), "Share ownership: Belo Sun Mining Corp", viewed in June 2020.

Table 47 Vale creditors (Jan. 2017 to May 2020, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Loans (US\$ mln)
Citigroup	United States	624
SMBC Group	Japan	624
Crédit Agricole	France	624
New Development Bank	China	300
Royal Bank of Canada	Canada	87
Mitsubishi UFJ Financial	Japan	87
Barclays	United Kingdom	87
Bank of America	United States	87
BMO Financial Group	Canada	87
Mizuho Financial	Japan	87
Bank of China	China	87
Scotiabank	Canada	87
Standard Chartered	United Kingdom	87
Banco do Brasil	Brazil	87
Toronto-Dominion Bank	Canada	87
HSBC	United Kingdom	87
JPMorgan Chase	United States	87
Total creditors		3,300

Source: *Refinitiv* (2020, June), "Vale: Loans", viewed in June 2020; *TradeFinanceAnalytics* (2020, June), "Transaction search: Vale", viewed in June 2020.

Table 48 Vale top-25 shareholders (June 2020, most recent filing date, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Shareholding (US\$ mln)
Capital Group	United States	6,051
BlackRock	United States	3,941
BNDES	Brazil	3,802
Bradesco	Brazil	3,774
Vanguard	United States	1,082
CAPEF - Caixa de Previdência dos Funcionários do BNB	Brazil	997
Caixa Econômica Federal	Brazil	854
Itaú Unibanco	Brazil	692

Investor Parent	Country	Shareholding (US\$ mln)
Dimensional Fund Advisors	United States	575
Invesco	United States	475
Standard Life Aberdeen	United Kingdom	447
Government Pension Fund Global	Norway	375
Banco do Brasil	Brazil	357
Orbis Group	Bermuda	321
Baillie Gifford	United Kingdom	253
APG Group	Netherlands	252
Morgan Stanley	United States	250
Fisher Investments	United States	226
Opportunity Asset Management	Brazil	200
Santander	Spain	189
JPMorgan Chase	United States	185
Renaissance Technologies	United States	179
UBS	Switzerland	177
AdamCapital Gestão de Recursos	Brazil	176
SPX	Brazil	167
Total top-25 shareholders		25,997

Source: *Refnitiv* (2020, June), "Share ownership: Vale", viewed in June 2020.

Table 49 Vale top-25 bondholders (June 2020, most recent filing date, US\$ mln)

Investor Parent	Country	Bondholding (US\$ mln)
Cathay Financial	Taiwan	1,376
Fuh Hwa Securities Investment Trust	Taiwan	788
Allianz	Germany	334
Vanguard	United States	221
Fubon Financial	Taiwan	107
Legg Mason	United States	83
Manulife Financial	Canada	69
Baird	United States	63
Goldman Sachs	United States	59
BlackRock	United States	51
Muzinich & Co	United States	49

Investor Parent	Country	Bondholding (US\$ mln)
Globe Life	United States	36
Guardian Life Insurance Company of America	United States	33
National Life Group	United States	27
American Equity Investment Life Holding	United States	27
Munich Re	Germany	27
MetLife	United States	26
Macquarie Group	Australia	26
Equitable Holdings	United States	24
Deutsche Bank	Germany	21
State Street	United States	21
Hermes Investment Management	United Kingdom	20
TIAA	United States	20
Aegon	Netherlands	19
Morgan Stanley	United States	18
Total top-25 bondholders		3,546

Source: Thomson *EMIX* (2020, June), "Bondholdings: Vale and subsidiaries", viewed in June 2020.

Profundo

Research & advice

Radaweg 505
1043 NZ Amsterdam
The Netherlands
+31-20-8208320
profundo@profundo.nl
www.profundo.nl