

ポジティブ・インパクト・ファイナンス 評価書

評価対象兼借入人	株式会社北山商事
貸付人	株式会社八十二銀行
評価書作成者	一般財団法人長野経済研究所
評価基準日	2023年6月30日

目次

I. はじめに	1
II. 企業概要	2
1. 基本情報	
2. 沿革	
3. スtockヤードおよびプラント	
4. 事業セグメント	
5. 取り扱う鉄スクラップの規格	
6. 主なスクラップ取り扱い実績	
7. 資源リサイクル事業のフロー	
8. 事業に関連する許可・届出	
9. 主要取引先	
III. 業界特性	9
1. 鉄鋼製品原材料としての鉄スクラップ	
2. 鉄鋼製品のライフサイクルとリサイクルの関連性	
3. 鉄鋼業界の脱炭素化への取り組み	
IV. 経営理念等の事業活動への展開	15
1. 企業理念等	
2. 環境保全・品質管理への取り組み	
3. SDGs への取り組み	
V. サステナビリティへの取り組み	19
1. 社会面	
2. 環境面	
3. 経済面	
VI. 包括的分析およびインパクトの特定	23
1. 業種別インパクトの状況	
2. 国別インパクトの状況	
3. インパクトレーダーチャート	
4. 特定されたインパクト領域とサステナビリティ活動等との関連性	
5. インパクトの特定	
VII. 特定したインパクトと設定 KPI	27
1. ポジティブ・インパクトの伸長・拡大	
2. ネガティブ・インパクトの緩和・低減	
VIII. インパクト管理体制	30
IX. モニタリング方法	30
X. 総合評価	30
本評価書に関する重要な説明	31

I. はじめに

一般財団法人長野経済研究所は株式会社八十二銀行が株式会社北山商事に対してポジティブ・インパクト・ファイナンスを実施するに当たって、(株)北山商事の活動が、社会・環境・経済に及ぼすインパクト(ポジティブな影響およびネガティブな影響)を分析・評価した。

分析評価は、株式会社日本格付研究所の協力を得て、国連環境計画金融イニシアティブ(UNEP FI)が策定した「ポジティブ・インパクト金融原則」および ESG 金融ハイレベル・パネル設置要綱第2項(4)に基づき設置されたポジティブ・インパクト・ファイナンスタスクフォースがまとめた「インパクトファイナンスの基本的考え方」に則っている。

本ファイナンスの概要

契約期間	2023年7月21日～2033年7月10日
金額	70,000,000円
資金用途	設備資金
モニタリング期間	10年間

II. 企業概要

1. 基本情報

会社名	(株)北山商事
本社所在地	長野県長野市大字赤沼 767-1
代表取締役社長	北山 聡明
設立	2008 年4月
資本金	1,000 万円
業種	鉄・非鉄金属リサイクル業
事業内容	鉄・非鉄金属・古紙・古着・廃プラ等のリサイクル、解体工事、土木工事等
単体売上高	10,495 百万円(2022 年9月期)
従業員数	38 人(2022 年9月末)

2. 沿革

年	概要
2008 年	現在地にて株式会社北山商事を設立
同年	本社敷地内に本社工場を開設
2013 年	長野県長野市大字赤沼 358-1 に第二工場を開設
2015 年	新潟県上越市港町 1-11-2(直江津港湾内東・中央埠頭)に直江津港ヤードを開設
同年	環境マネジメントシステム国際規格「ISO 14001:2004」認証取得 品質マネジメントシステム国際規格「ISO 9001:2008」認証取得
同年	AQSIQ(中国国家質量監督検閲検疫総局)認可取得
2017 年	直江津港ヤードに上越営業所を開設
同年	長野県須坂市大字井上 728-1 に第三工場を開設
2018 年	八十二銀行を受託者として「地方創生応援私募債」発行
2019 年	長野県中野市大字安源寺 1332-1 にリサイクルプラントを開設
同年	地方創生応援私募債発行に際し、本社地元の長野市立長沼小学校に学用品寄贈
同年	10 月、台風 19 号の水害により本社と第二工場が全面被災し、稼働一時停止したが、 周辺同業者・協力会社等の支援を受け、約2週間後に完全復旧
2021 年	SDGs に積極的取り組む企業として、長野県 SDGs 推進企業に登録
2022 年	長野県長野市早苗町 6-1 にアスベスト調査・検査部門 KITAYAMA LAB 設置



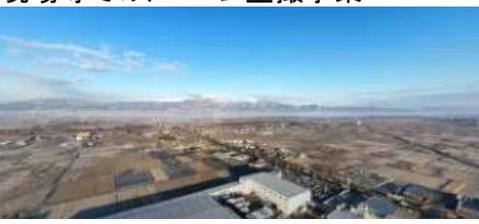
◀ 当社主力拠点
リサイクルプラント

3. スtockヤードおよびプラント

名称	所在地	拠点施設	敷地面積 (坪)
	主な機能		
本社工場	長野県長野市大字赤沼 767-1		約 1,200
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本社 ・ 資源スクラップの受入れ・選別 		
第二工場	長野県長野市大字赤沼 358-1		約 1,200
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資源スクラップの受入れ・選別 		
第三工場	長野県須坂市大字井上 728-1		約 900
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資源スクラップの受入れ・選別・加工・積替保管・出荷 ・ 海上コンテナへの積込み 		
リサイクルプラント	長野県中野市大字安源寺 1332-1		約 14,000
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資源スクラップの受入れ・選別・加工・出荷 ・ 海上コンテナへの積込み 		
直江津港ヤード	新潟県上越市港町 1-11-2 直江津港湾内 東・中央埠頭		約 1,000
	<ul style="list-style-type: none"> ・ バルク船への各種スクラップの積込み ・ コンテナ船への海上コンテナの積込み 		

4. 事業セグメント

事業セグメント	主要製品・サービス
スクラップ事業	<p>➤ 資源リサイクル事業 スクラップ資源の受入れ・選別・加工・出荷 対象資源: 工事現場・工場・オフィス・倉庫・各事業場・家庭等から排出される鉄・非鉄スクラップ・古紙・古着・プラスチック等</p> 
	<p>➤ 資源リユース事業 中古品や部品の回収・リユース、一部は資源リサイクル化 対象資源: 使用済み農業機械(トラクター・耕運機・スピードスプレイヤー・コンバイン等)、工業機械(コンプレッサー・旋盤・モーター等)、自動車、建設機械、電化製品等</p> 
	<p>➤ 貿易事業 自社拠点で受入れ・選別・加工したスクラップ資源の直江津港ヤードからの海外輸出 輸出先: 韓国・台湾・インドネシア・ベトナム等 輸出方法: バルク船、またはコンテナ船での間接貿易(商社渡し)または直接貿易(シッパー)</p> 

その他事業	<p>▶ 解体事業 事業所や工場等の移転・廃業に伴う、大型工作機械・プラント等の解体・搬出撤去</p> 
	<p>▶ 産業廃棄物積替保管事業 受託元の産業廃棄物(資源物)の一時預かり選別、および当社専用車両による提携先の処理施設への運搬</p> 
	<p>▶ 土木事業 ガーデニング・RC 土留め擁壁・RC/アスファルト駐車場・外構等の直営工事</p> 
	<p>▶ ドローン事業 解体・土木事業現場等でのドローン空撮事業</p> 
	<p>▶ アスベスト除去・調査・分析事業 自社解体工事に伴う、労働安全衛生法・大気汚染防止法・廃棄物の処理及び清掃に関する法律に則った予防や飛散防止のための対応</p> 

5. 取り扱う鉄スクラップの規格

当社で取り扱う鉄スクラップ(炭素鋼スクラップ)は、以下のとおり分類・規格化されている。

ヘビー	ギロチンシャー、ガス溶断、重機等でサイジングしたもので、厚み、寸法、単重により以下に区分されている。		
等級	寸法(mm)		単重(kg)
	厚さ	幅又は高さ X 長さ	
HS	6 以上	500 以下 x 700 以下	600 以下
H1	6 以上	500 以下 x 1200 以下	1000 以下
H2	3 以上 ~ 6 未満	〃	〃
H3	1 以上 ~ 3 未満	〃	〃
H4	1 未満	〃	〃

プレス	主に鋼板加工製品を母材にしてプレス機により圧縮成形した直方体状のもので、母材により以下に区分されている。		
等級	寸法(mm)	注記	
A	3辺の総和 1800 以下、最大辺 800 以下	主に使用済み自動車のプレス	
B	〃	A プレス、C プレスでないもの	
C	上限寸法は同上、下限は3辺総和 600 以上	飲料缶をプレスしたもの	

シュレッダー	主に鋼板加工製品を母材にしてシュレッダー機により破碎したあと磁気選別機で選別された鉄スクラップで、母材により以下に区分されている。		
等級	注記		
A	主に使用済み自動車を破碎したもの		
B	上記以外の混合品		

新断(しんたん)	鋼板加工製品を製造する際に発生する切りくず及び打ち抜きくずで、形状、酸化の程度により以下に区分されている。		
等級	寸法(mm)	注記	
シュレッダー		新断をシュレッダー処理したもの	
プレス A	3辺の総和 1800 以下、最大辺 800 以下	表面処理なし、薄鋼板で酸化していないもの	
プレス B	〃	多少酸化している薄鋼板又は鋼材材質に悪影響を及ぼさない表面処理鋼板	
バラ A	幅又は高さ 500 以下 x 長さ 1200 以下	表面処理なし、薄鋼板で酸化していないもの	
バラ B	〃	多少酸化している薄鋼板又は鋼材材質に悪影響を及ぼさない表面処理鋼板	

※(一社)日本鉄リサイクル工業会ウェブサイトの分類を引用

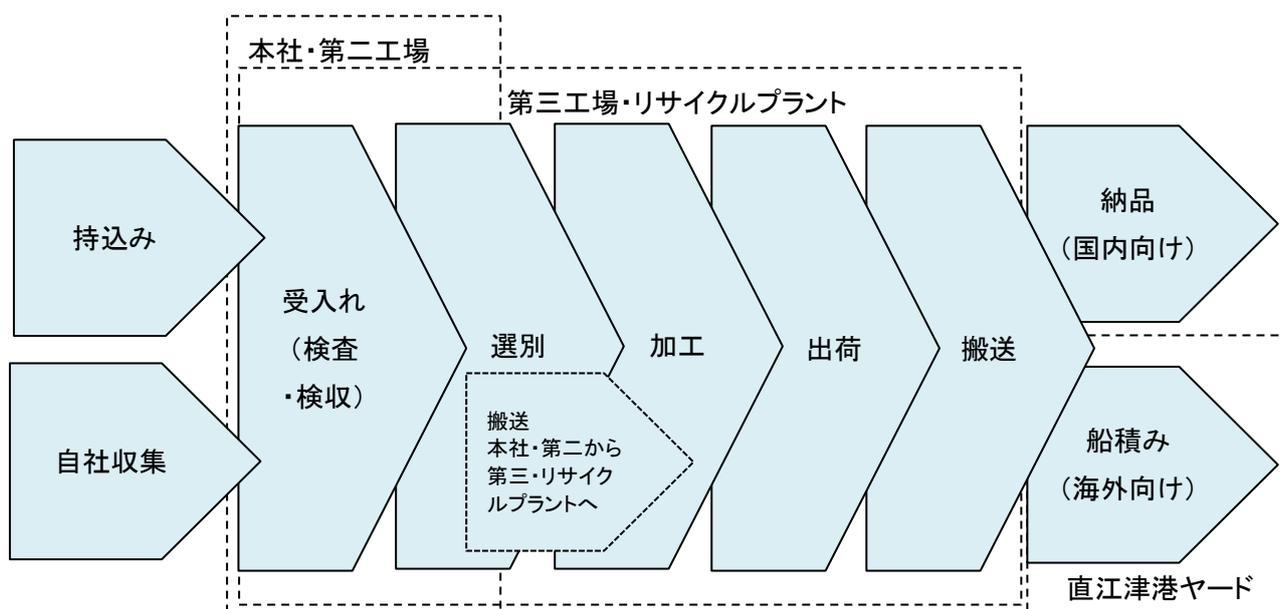
6. 主なスクラップ取り扱い実績(直近月平均)

品目(等級)		取扱量(単位:t)	割合(%)
鉄スクラップ	(HS)	5,000	35.5
	(H2)	1,500	10.6
	(新断)	3,000	21.3
非鉄スクラップ		2,500	17.7
その他鉄付非鉄スクラップ		1,500	10.6
古紙・古着		600	4.3
合計		14,100	100

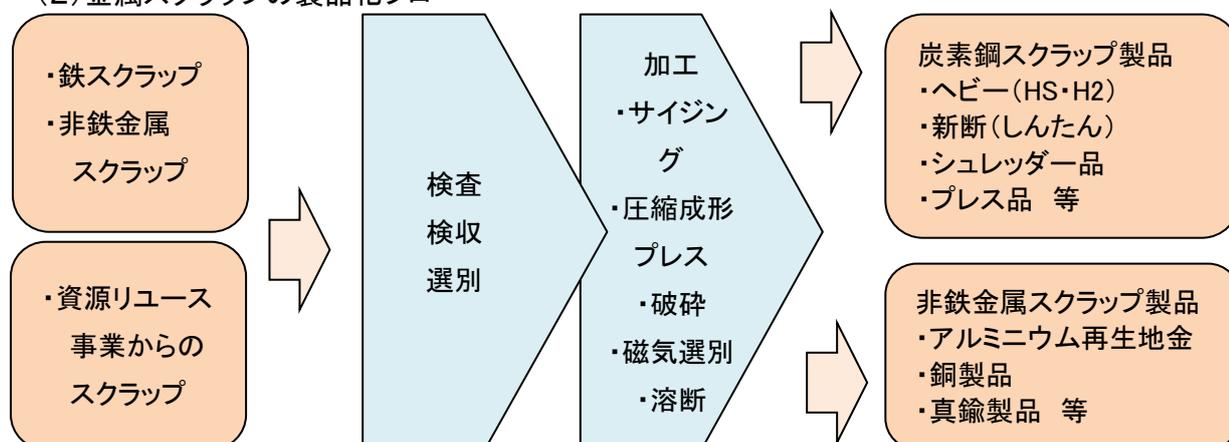
7. 資源リサイクル事業のフロー

(1) 資源リサイクル事業のバリューチェーンと業務対応拠点

※点線囲みは拠点の業務対応範囲を示す



(2) 金属スクラップの製品化フロー



8. 事業に関連する許可・届出

名称・種類	許可・届先	登録番号等
産業廃棄物収集運搬業	長野県	2018169561(積替保管施設)
	新潟県	01509169561(電子マニフェスト対応)
金属くず商	長野県公安委員会	第 481011080012 号
古物商	長野県公安委員会	第 481011000035 号
一般廃棄物収集運搬業	長野市	第 10292 号(他 4 市町村)
解体工事業	長野県知事	(登 28)第 1109 号
建設業	長野県知事	許可(般-30)第 25708 号 (とび・土工工事業、解体工事業)
使用済自動車 引取業者	長野県	20201002106
	長野市	20951000432
使用済自動車フロン類回収業者	長野市	第 20202002106 号
第一種フロン類充填回収業者	長野県知事	第 2011068 号 フロンの種類(CFC・HCFC・HFC)
中国向け輸出ライセンス	AQSIQ(中国国家質量監督検閲検疫総局)	A392150348(金属、古紙、繊維、プラスチックの原材料)

9. 主要取引先

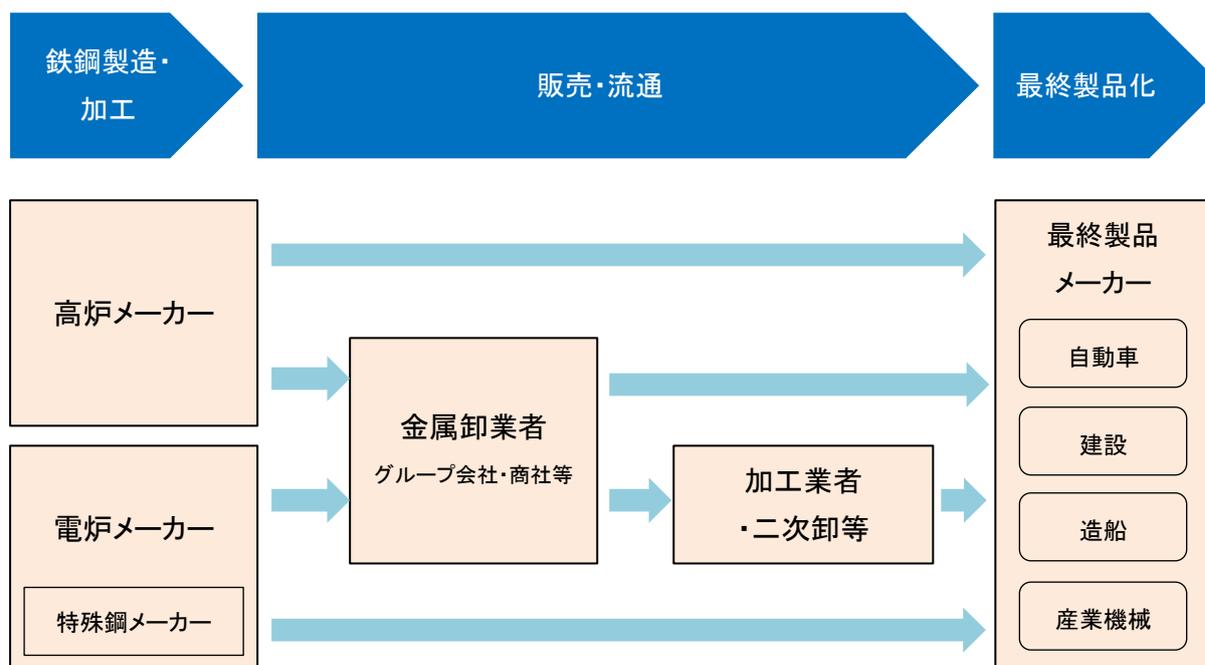
株式会社ナベショー(東京都江戸川区)、飛田テック株式会社(新潟県上越市)、
株式会社セキヤ(新潟県新潟市)、双葉貿易株式会社(新潟県三条市)、
株式会社秋元商店(富山県高岡市)、株式会社内山商店(新潟県柏崎市)、
株式会社安田商店(石川県能美市)、エヌイー・トージツ株式会社(新潟県新潟市)

Ⅲ. 業界特性

1. 鉄鋼製品原材料としての鉄スクラップ

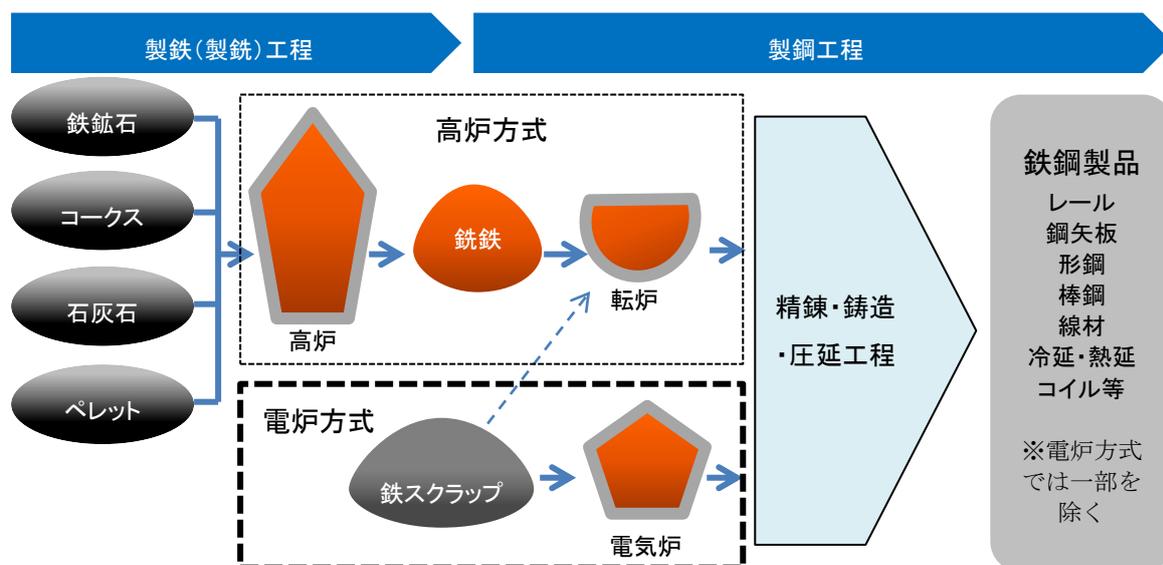
(1) 鉄鋼業界の仕組み

鉄鋼メーカーは高炉メーカーと電炉メーカーの2種類に大別され、鉄鋼製品は鉄鋼系列メーカーのグループ会社や商社、または直接、自動車・建設・造船・産業機械等の各種最終品メーカーに卸される。商社に卸した場合は、一次商社から加工業者を経る場合や、二次商社(特約店)を経て卸される場合もある。以下の図は、これらメーカーからの一般的経路を示したものである。



(2) 原材料としての鉄スクラップ

大まかな鉄鋼製品の製造フローは以下のとおりで、鉄鉱石等を原料として高炉で製造した銑鉄を転炉で製鋼する高炉方式に対し、鉄スクラップを原料に電気炉で製鋼する電炉方式がある。



※(一社)日本鉄リサイクル工業会ウェブサイトを参考に長野経済研究所で作成

2. 鉄鋼製品のライフサイクルとリサイクルの関連性

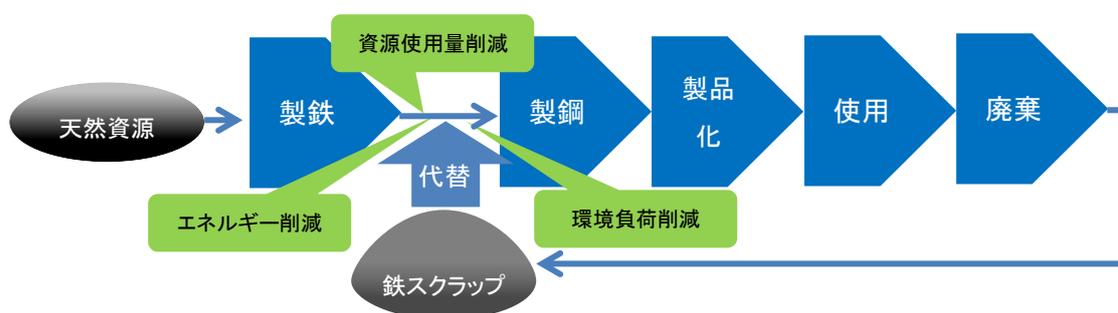
(1) 鉄鋼製品のライフサイクル

前述のプロセスを経て、様々な特性・形状の鉄鋼製品が製造され、自動車や家電製品等の耐久消費財・船舶や鉄道等の大型輸送機器・飲料や食品の容器・機械やプラント・ビルや橋梁等の社会インフラ等に最終製品として使用される。

これらの製品が社会においてその役割を終えた後、素材部分の鉄鋼は、ほぼ全量がスクラップとして回収され、新たな鉄鋼製品の原料として効率的・持続的に再利用されている。

さらに、このリサイクル過程では同時に、天然資源の使用量・エネルギー消費量、ならびに環境負荷の削減にも大きく貢献していることから、持続可能性の点でも優れていると考えられる。

鉄鋼製品のライフサイクルにおける鉄スクラップの貢献



※(一社)日本鉄鋼連盟ウェブサイトを参考に長野経済研究所で作成

(2) 鉄鋼素材のリサイクル特性

以下の点から、鉄鋼製品はリサイクル特性に優れ、持続可能な素材であるとされている。

ア. 分別・選別の容易性

鉄鋼は金属製品においてほぼ唯一磁性を有する素材であり、非分別あるいは微小素材であっても磁力選別が可能であり、廃棄物処理の過程で全量回収が可能である。

イ. 再生利用の容易性

鉄スクラップは、電気炉での溶融・精錬処理により、容易に素材特性を復活・リセットされ、簡単な処理で鉄鋼生産が可能である。このため、天然資源からの生産に比べ圧倒的に少ないエネルギー消費と環境負荷でリサイクルされている。

ウ. リサイクルシステムの経済合理性

鉄スクラップは、ほとんどの国や地域でリサイクルシステムが構築されており、回収から原料使用まで経済合理性が伴っており、産業としての持続可能性が認められる。

エ. 再生品の広い汎用性

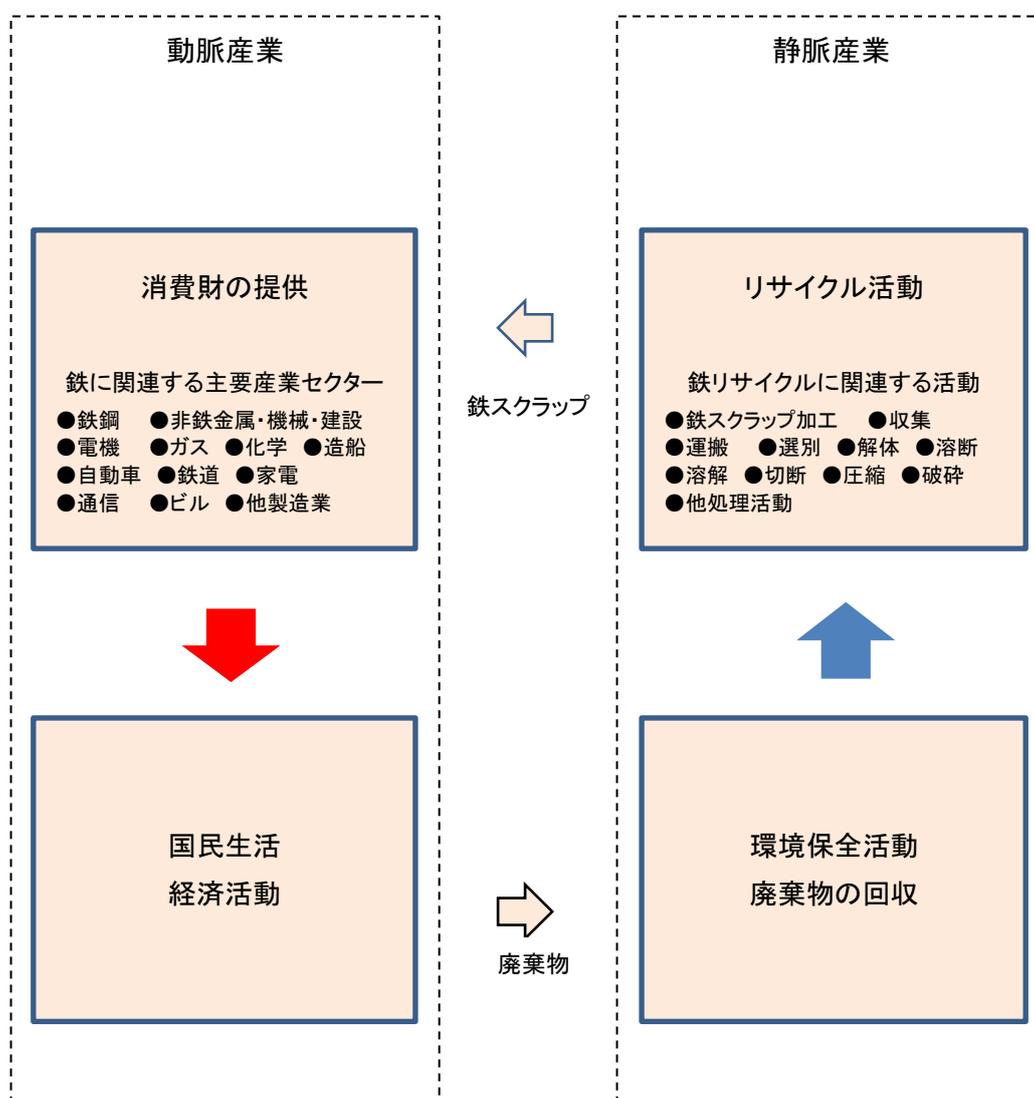
鉄スクラップは、電気炉での溶融・精錬処理により、素材の特性がリセット・均一化される。更に延伸等の加工により多様な結晶組織の作り込みが可能であることから再生品の用途は広い。

オ. 再生品の品質の高さ

鉄鋼製品に対しては、簡易な酸化除去技術により、スクラップに含まれる不純物はほぼ取り除かれ、再生利用による素材品質の低下が見られない。

(3) 静脈産業として国民生活・生活産業を支える鉄スクラップ産業

以下に示すとおり、鉄スクラップ産業は、静脈産業としてリサイクル活動を通じ、動脈産業(国民生活・経済活動への消費財の提供)に鉄スクラップを安定供給することで国民生活・経済活動を支えている。

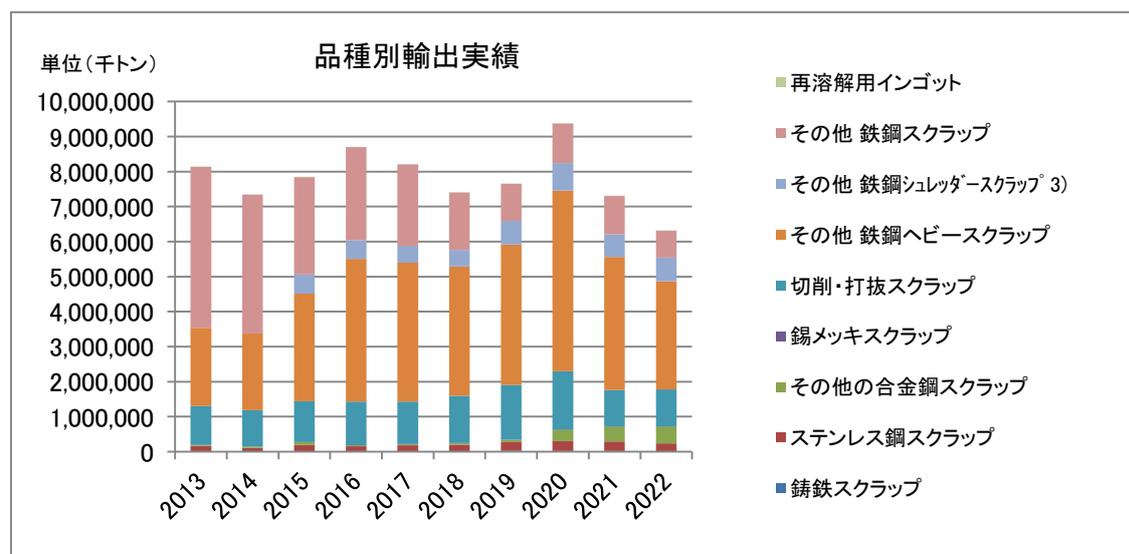
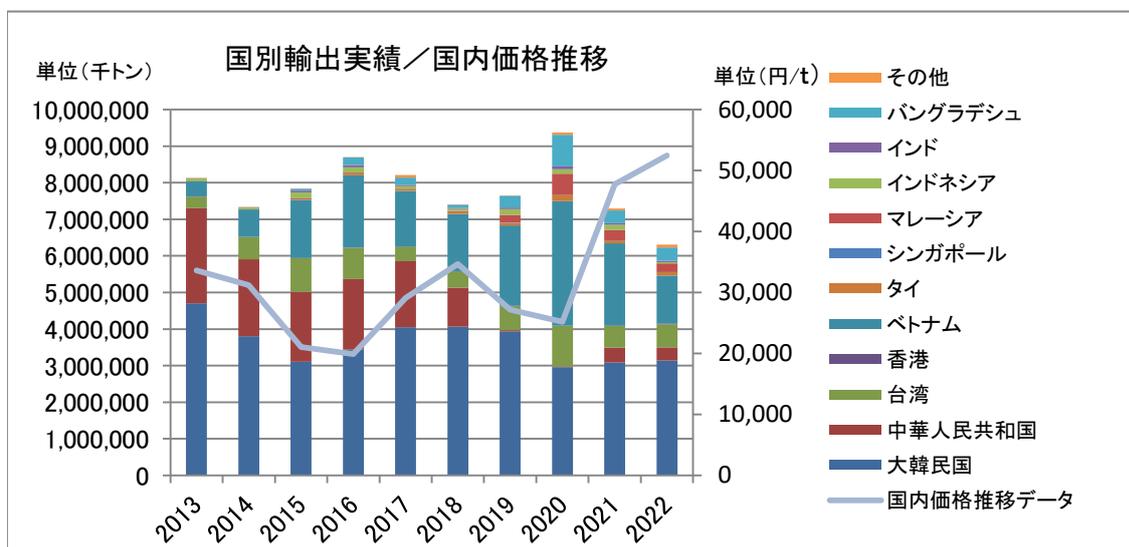


(4) 鉄スクラップの輸出および国内価格動向

日本では、高度成長期に投入された鉄鋼物設備が老朽化により鉄スクラップの大量発生期を迎え、1990年代半ばから輸出超過に転じ、2022年には約63億トンを出荷しており、グローバルな商品として位置付けられている。

輸出相手国の多くは、東・東南アジアやASEAN諸国の新興国・発展途上国で、品目としては鉄鋼ヘビースクラップが多くを占める。新興国等では、鉄スクラップを主原料とする電炉法が投資額や技術面から製鋼方法として取り入れやすい背景があり、積極的な輸入スタンスにある。ただし、近年は、中国の国内調達への方針変更と日本国内メーカーの電炉需要の高まりを受け、2020年をピークに輸出量は減少傾向にある。なお、国内の価格動向は、電炉使用のためのスクラップ需要の高まりを背景に、単価は上昇傾向にある。

今後は、世界的なカーボンニュートラルの潮流を踏まえると、長期的に鉄スクラップ需要は高まるものと予想され、加えて新興国の近代化も安定需要の要因として考えられる。



※輸出実績：財務省貿易統計から長野経済研究所で資料作成

※国内価格推移データ：(一社)日本鉄リサイクル工業会公表値から長野経済研究所で年間平均値を算出

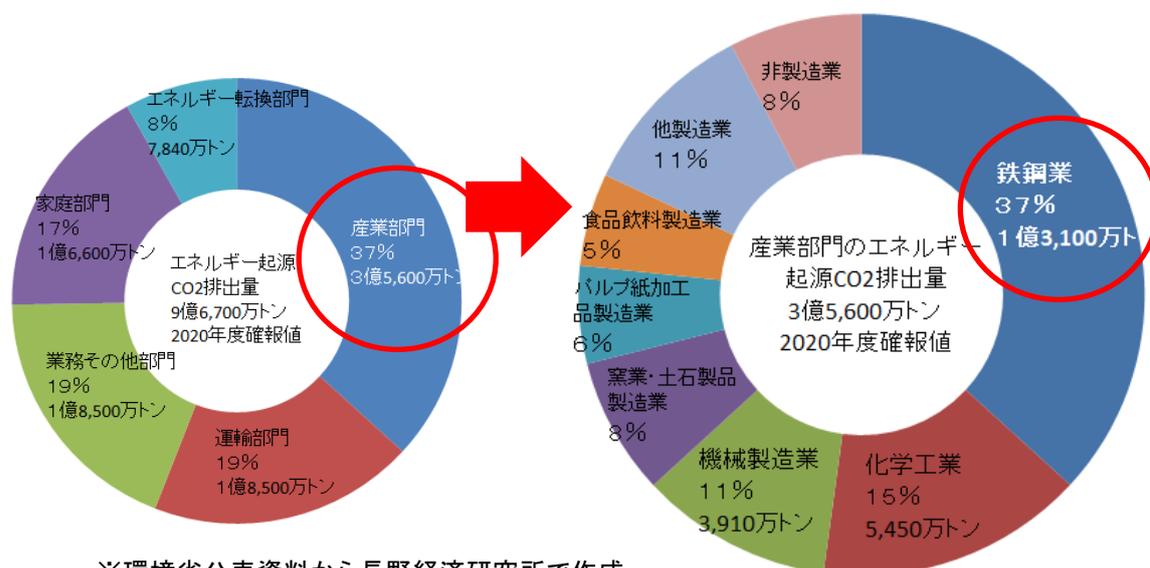
3. 鉄鋼業界の脱炭素化への取り組み

(1) 脱炭素化の背景

地球温暖化の傾向とその対策については、国連をはじめ、これまで数多くのイニシアチブや政府・国家機関により議論されてきている。日本でこの流れを決定づけたのは、2020年10月の日本政府によるカーボンニュートラル宣言である。

(2) 鉄鋼業による二酸化炭素排出状況

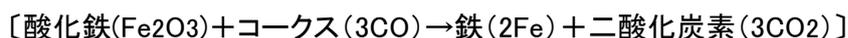
2020年度の国内二酸化炭素全排出量のうち、約37%を産業部門が排出している。さらに、この産業部門の中で最も多くを占めるのが鉄鋼部門で、産業部門全体の約37%を占めている。前述の鉄鋼製品の製造フローで示した高炉方式による製鉄法では、1トンの鉄を製造するために、約2トンの二酸化炭素が発生するとされている。このため、全世界の脱炭素化の潮流にあって、大量の二酸化炭素を排出する鉄鋼業界では、脱炭素化対応が喫緊の課題となっている。



※環境省公表資料から長野経済研究所で作成

(3) 多量の二酸化炭素を排出する高炉方式

高炉方式が多くの二酸化炭素を排出する仕組みとしては、鉄鉱石を主原料とするためである。鉄鉱石に含まれる鉄分は、鉄鉱石中では酸化鉄として存在している。このため、高炉法により純粋な鉄分を取り出すために、酸化鉄を還元させて酸素を除去する必要がある。この還元剤として、コークス(石炭を高温で蒸し焼きにしたもの)が利用される。高炉で純度の高い鉄分を取り出すために、鉄鉱石中の酸素(O)とコークスの炭素(C)を融合させており、これが多量の二酸化炭素(CO₂)排出要因となっている。



(4) ゼロカーボンスチールを目指す高炉メーカー

高炉各社のロードマップとして、2030年までに二酸化炭素排出量を30%削減(2013年比)させ、2050年のカーボンニュートラル達成を目標としている。ただし、このためには新たな製法の開発が必要で、研究開発に巨額のコストが発生することが予想されている。高炉各社が研究を進めるのは高炉水素還元法で、鉄鉱石を還元させる還元剤としてのコークスに代わり、水素を使用するものである(高炉水素還元法)。炭素(CO)に代え、水素(H)を使用するため還元反応工程で二酸化炭素(CO₂)

を発生させない技術である。ただし、この技術は未だ研究開発の段階にあり、実現までには多くの課題が残されている。このため、国内の高炉メーカーは新たに電炉建設を進める傾向にある。

(5)カーボンニュートラル実現に有効な鉄スクラップと電炉活用

高炉水素還元法の確立には現時点でハードルが高いため、当面は電炉法が製鉄業界の主役となる事が予想される。電気炉では、単に鉄スクラップを溶かすだけで、高炉法のように還元反応は行わないため、二酸化炭素の発生量が少ない。1トンの鉄を生産するために排出される二酸化炭素は0.5トンと高炉法に比べ概ね1/4とされている。

また、電炉法の原料となる国内鉄スクラップは、今後の排出予想も含め、年間の粗鋼生産量の約15年分が存在するとされている。資源小国の日本においては国内で安定した原料量を確保できる点は強みとなる。

IV. 経営理念等の事業活動への展開

1. 企業理念等

(1) 企業理念

スクラップ資源を通じた様々な出会いを大切に、資源循環型社会へ貢献する

(2) 企業理念の具体化

当社では、上記企業理念に基づき、資源リユース(再使用)事業と資源リサイクル(再資源化)事業に積極的に取り組み、国内各地に協力会社を増やすことで効率的にスクラップ資源(鉄・非鉄金属・古紙・古着・廃プラスチック等)を収集・選別・加工し、一貫して質・量ともに安定したリサイクル資源を提供している。

なお、国内のみならず、海外へ積極的に鉄スクラップを供給することでグローバルな資源循環型社会の構築にも貢献している。

go around the world
世界をめぐる。
未来へつなぐ。



▲経営理念イメージ (当社ウェブサイトより)

2. 環境保全・品質管理への取り組み

(1) 環境保全への取り組み

▶ ISO14001(環境マネジメントシステム国際規格)の取得・維持

当社では、自社の事業活動が環境に及ぼす影響の管理と、健全な環境パフォーマンスの達成のために、2015年にISO14001認証を取得し、現在までこれを維持している。本マネジメントシステムの運用により、変化する環境リスクに適切に対応する事で、企業価値の向上につなげている。



◀ISO 14001:2015 登録証
CNAS Certificate No.043715ER2

(2) 品質管理への取り組み

▶ ISO9001(品質マネジメントシステム国際規格)の取得・維持

当社では、顧客に提供する製品・サービスの品質を継続的に向上させていくことを目的に、2015年にISO9001の認証を取得し、現在もこれを維持している。本マネジメントシステムの運用により、国内のみならず海外企業を含む顧客要求(品質の向上・安定)に応えることで、競合他社との差別化を図り、信頼獲得と取引先拡大につなげている。



◀ISO 9001:2015 登録証
CNAS Certificate No.043715QR2

3. SDGs への取り組み

(1) 長野県 SDGs 推進企業への登録

長野県では県内企業・事業所の SDGs への理解と活動を促進するため、2017 年に「長野県 SDGs 推進企業登録制度」を設け、SDGs に積極的に取り組む企業の登録・公表制度をスタートさせている。当社は本制度第9期(2021 年7月)に登録、同業他社に先駆け SDGs への取り組みを進めてきている。以下は当社の推進企業登録の概要である。

【SDGs 達成に向けた経営方針等】

弊社ではこれまで「資源循環型社会への貢献」の企業理念のもと、資源リユース・資源リサイクルに積極的に取り組み、限りある再生資源を大切に、未来へつなげていけるよう活動してまいりました。

これらは、SDGs の達成と目的を同じくするものであり、今後も社員一人ひとりがこれらを自覚し、役割を果たすことにより、SDGs の達成に貢献してまいります。

【重点的な取り組み】

No.	内容	2030 年に向けた指標
1	循環型社会を促進するため、廃棄物処理技術を向上させ、リサイクル不能な最終廃棄物の削減に繋げる。	最終廃棄物 30%削減 (2020 年度比)
2	社会貢献・課題解決のため、不用品無料引取りサービス「かたづけナイト」の稼働率を向上させる。	「かたづけナイト」稼働率 50%増加(2020 年度比)
3	省エネルギー・温暖化対策のため、営業用車両を全てエコカーへ入れ替える。	営業用車両のエコカー導入割合 100% (2021 年 6 月現在 60%)



◀長野県 SDGs 推進企業登録証
登録番号：第9期 884 番

(2)SDGs への具体的取り組み

当社では、長野県 SDGs 推進企業として登録申請するにあたり、申請時点での自社の取り組みを SDGs の 17ゴール 169 ターゲットに紐付けし、さらに、企業としての社会的責任や社会的課題に対する追加的取り組みを整理している。これらは、人権・労働、環境、公正な事業慣行、製品サービス、社会貢献・地域貢献、組織体制の6カテゴリーに分類されている。以下は長野県 SDGs 推進企業登録にあたり作成した申請書式記載内容の抜粋である。

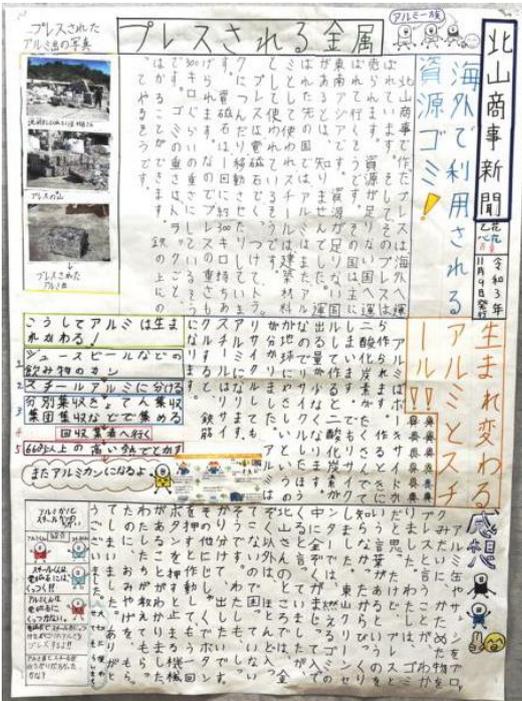
SDGs達成に向けた具体的な取り組み確認表(長野県SDGs推進企業登録申請 申請書式様式3号抜粋)																			
カテゴリー	項目	具体的な取組	対応するSDGsのゴールとターゲット																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
人権・労働	【労働時間】	・過度な長時間労働を防止するため、各部門長による勤務管理を徹底している。 ・また、ワークライフバランスの観点から全社員に働き方改革を意識させている。								8.5 8.8									
	【外国人労働者】	・すでに外国人労働者を雇用する中で、公正な給与体系の導入や労働環境への配慮など進めており、差別や人権侵害は認められない。				4.4				8.7 8.8	10.2 10.3								
	【労働安全衛生】	・業務中の交通事故防止のため、運転日報による安全管理の徹底を図っている。			3					8									
	【健康経営】	【予定】ワークライフバランスを重視した施策を検討・実施する。			3					8									
環境	【廃棄物】	・廃棄物の取扱は当社の本業とすることであり、環境関連法に基づく管理および処理を徹底している。											12	12		14.1			
	【生物多様性】	・ISO14001のマニュアルに基づき、環境影響を確認し、収集・搬入・選別・搬出のすべてのプロセスで悪影響がないように対応を徹底している。						6.6									15		
	【環境マネジメントシステム】	・ISO14001を取得済みである。			3.9			6	7				12	13.3	14	15			
	【環境情報開示】	・ISO14001に基づき、環境目標を開示している。											12.6						
	【再生可能エネルギーの利用】	・第二工場に太陽光発電機を設置し、再生可能エネルギーの利用に取り組んでいる。								7.2				13					
公正な事業慣行	【汚職・贈収賄防止】	・就業規則に禁止を規定し、社員に周知している。																16 16.5	
	【公正な競争】	・就業規則に関与しないことを規定し、社員に周知している。																16	
	【知的財産保護】	・当社では該当事項はないが、今後必要あれば対応を検討する。								8.2 8.3	9								
	【個人情報保護】	・個人情報保護法・ガイドラインに基づき従業員の個人情報は厳格に管理している。																16	
製品・サービス	【製品・サービスの安全性】	・環境関連法およびマネジメントシステム(ISO9001・ISO14001)に基づく手順書・マニュアルを策定済み。			3.9									12.4					
	【品質保証】	・ISO9001に基づく手順書・マニュアル策定済み									9								
	【環境配慮】	・ISO14001の手順書・マニュアルに沿った取組中							6				12	13	14	15			
	【社会課題解決】	・循環型社会の実現のため、リユース・リサイクルに取り組んでいる。	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
社会貢献	【地域への配慮】	・ISO14001の運用において環境側面・環境影響を把握し対応済み。 【予定】一部拠点において地域と対話する。				4						9	11	12		14	15	17	
	【社会貢献活動】	・地域住民向けの不用品無料引き取りサービス「かたづけナイト」の運用開始済み。 ・収益の一部を地域内小学校へ寄付している。				4							11			14	15	17	
組織体制	【法令遵守】	・会議などを利用し、法令遵守を社員に教育している。																16	
	【ステークホルダーとの対話】	【予定】当社が拠点を置く地域住民との対話を進めていく。																16	17
	【社会的責任】	・当社は廃棄物の取扱いを主な業務としているため、特に環境配慮・循環型社会への貢献を強く意識し、取り組んでいる。																	16

V. サステナビリティへの取り組み

社会・環境・経済面へのインパクトもたらず当社の主な事業活動は以下のとおり。

1. 社会面

テーマ	活動内容	アウトプット
脱炭素化社会への貢献	<ul style="list-style-type: none"> 鉄鋼業界で進める脱炭素化には、電炉方式による製鋼とこれに使用する原料として、質の高い鉄スクラップの安定調達が必要である。当社では、主力事業として、地域内で効率的に大量の鉄スクラップを回収し、徹底した選別により質を高めることで、資源・原材料としての鉄スクラップを国内外の電炉メーカーに対して安定的に供給し、脱炭素化社会の進展に貢献している。 また、鉄スクラップの安定供給は、国内で進む電炉シフトに貢献するものであり、結果として二酸化炭素の排出抑制と地球温暖化防止につながるものである（環境面共通）。 さらに、当社のリサイクル事業は、廃棄物に資源・原材料としての新たな経済的価値を創出する取り組みでもある（経済面共通）。 	<ul style="list-style-type: none"> 脱炭素化社会への貢献 地球温暖化防止 経済的価値創出
SDGs 達成への取り組み	<ul style="list-style-type: none"> 当社では、2021年の長野県 SDGs 推進企業登録を契機に、事業を通じた SDGs への貢献を整理し、取り組みを推進している。 社内の SDGs 活動を通じ、個々の社員が自社事業の環境保全への貢献（環境面共通）・循環経済（経済面共通）との関連性、ならびに社会的重要性を再認識している。 	<ul style="list-style-type: none"> SDGs 達成への貢献
地域創生 地域貢献	<ul style="list-style-type: none"> 当社では、2018年にメインバンクである八十二銀行を引受先とした「地域創生応援私募債」を発行している。これは、当社の地域創生に資する取組みが引受先金融機関に認められたもので、私募債発行手数料の一部について割引を受けている。 翌2019年には、上記発行の際の手数料割引分等を利用し、本社地元小学校に学用品の寄贈を実施、日頃の教育事業への協力も含め、感謝状を受けている。 <div data-bbox="549 1682 1034 2009" style="text-align: center;"> </div>	<ul style="list-style-type: none"> 地域創生応援私募債の発行 小学校への学用品の寄贈

<p>地域貢献</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域住民の廃品処分の利便性向上と地域からの効率的資源物回収を目的に、資源スクラップ引き取り拠点(呼称:かたづけナイト)を第三工場に設置している。 ・ 近隣住民の利便性高く、週末中心に家庭からの古紙やアルミ缶等の資源スクラップが持ち込まれている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資源スクラップの効率的回収 ・ 地産地消
<p>地域とのコミュニケーション</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 当社事業への理解促進と事業の円滑運営への謝意から、当社では事業施設見学会を開催している。リサイクルプラントと各工場を会場に、地元住民向け説明会と地元小学生向けの社会科見学会を毎年複数回開催している。地元住民には当社の環境保全への取り組み理解のコミュニケーション機会となり、小学生には環境保護と資源循環の重要性を理解する社会科見学の機会となっている。なお、いずれについても好評で、今後も定期開催の要望がある。  <p>▲小学生がプラント見学で作成した学校新聞“北山商事新聞”</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域との協調 ・ 教育機会の提供
<p>ダイバーシティー経営</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 多様な人材(女性・外国人・障がい者・高齢者等)が十分に活躍できるように、以下の事項を就業規則に規定し、社内会議等で徹底している。(経済面共通) <ul style="list-style-type: none"> ・ 性別、年齢、障がい、国籍、出身等による差別の禁止 ・ セクハラ、マタハラ、パワハラ等の禁止 ・ 産前産後・育児休暇制度 ・ 外国人雇用にあたっては、日本語・文化教育の他、住環境にも配慮し、必要な資格取得も支援している。(経済面共通) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 多様な人材が働きやすい社内体制の整備

<p>解体工事現場における近隣への環境影響排除と労働安全衛生</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 解体工事現場でのアスベスト飛散による近隣への悪影響排除や、従事する当社従業員の労働安全衛生を目的に、2022年に自社アスベスト調査部門であるKITAYAMA LABを設置している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ KITAYAMA LABの設置
------------------------------------	---	---

2. 環境面

テーマ	活動内容	アウトプット
<p>環境影響マネジメント</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業活動から生ずる環境影響をコントロールするため、2015年にISO14001環境マネジメントシステムの国際認証を取得し、現在もこれを維持している。 ・ 制定済みの環境マニュアルに基づき、環境影響を確認し、収集・搬入・選別・搬出のすべてのプロセスで悪影響がないように対応を徹底している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ISO14001に基づく環境影響の排除
<p>地球温暖化防止</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地球温暖化防止のため、第二工場に太陽光発電システムを設置し、化石燃料由来の電気使用量を抑制している。 ・ これにより、支払い電気を削減し、経費削減にもつなげている(経済面共通)。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 再生エネルギーの使用
<p>有害化学物質排出量の削減</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 社内各拠点で使用する重機は、全てディーゼルエンジンであるが、通常の機種はエンジンの特性上、窒素酸化物(NO_x・PM等)の有害化学物質を大量に排出する。当社では、尿素SCR(高品位尿素水による窒素酸化物無害化)システム搭載車への入れ替えにより、有害化学物質排出量の削減に努めている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境負荷軽減型重機への入れ替え
<p>温暖化ガス排出削減 燃料費削減</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一般営業車は総台数10台の全てをハイブリット化、環境影響を極小化している。今後の増車についてもハイブリット化を進める予定にある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 営業車のハイブリット化

3. 経済面

テーマ	活動内容	アウトプット
資源循環と省資源への貢献	<ul style="list-style-type: none"> 鉄鋼製品はそのライフサイクルにおいて、ほぼ全てリサイクルが可能な素材である。特に電炉方式による製鋼においては、鉄スクラップの利用により、新たな資源（鉄鉱石）の投入をほぼ不要とする（クローズドリサイクルループ）ため、資源の少ない日本においては、電炉方式を支える鉄スクラップは重要な都市鉱山資源となっており、質・量ともに当社の業界への貢献度は大きい。 	<ul style="list-style-type: none"> リサイクル資源の量的確保と高品質化
リサイクル資源の品質維持と経済的価値創出	<ul style="list-style-type: none"> 電炉法による製鋼で原材料として使用する鉄スクラップには、一定以上の純度が求められているため、当社では各作業工程（受入れ・検査・検収・選別）で精度を高め、これに添えている。 経済価値を創出するスクラップ資源の品質は、ユーザーの求める水準を維持する必要があるため、当社ではISO9001に基づく品質マニュアルにより、品質を管理している。 	<ul style="list-style-type: none"> ISO9001 認証取得・維持
地域経済の災害復旧・復興への貢献	<ul style="list-style-type: none"> 2019年の台風19号襲来時には、本社・第二工場が所在する長野市長沼地区は千曲川の堤防決壊により、甚大な被害を受けている。当然、当社のこれら拠点も水没し多大な被害を受け、一時操業を停止している。この際、地域の復旧・復興の妨げとなっていたのが、堤防決壊により地域一帯に流入・堆積した大量の土砂（災害残土）であるが、当社は自ら甚大な被害を受けているにもかかわらず、自社拠点の復旧よりも地域の経済復興を優先させ、いち早く自ら名乗りを上げ、当社リサイクルプラントへこれら地域の災害残土を積極的に受け入れた。 <div data-bbox="539 1435 1002 1854" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">災害伝承</p> <p>これより先のエリアは、日本各地で甚大な被害をもたらした「令和元年度台風19号豪雨」において、千曲川の堤防が決壊、越水した事により流出した大量の土砂を、地元の建設会社が災害復旧工事を行った際に受け入れた残土で造成されたエリアです。</p> <p>この台風19号による被害により犠牲になられた方のご冥福をお祈りするとともに、被災されました全ての方々に衷心よりお見舞い申し上げます。</p>  <p style="text-align: right;">株式会社北山商事 代表取締役 北山彰明 同 社員一同</p> </div> <div data-bbox="1023 1435 1141 1854" style="margin-left: 10px;"> <p>◀ 後世へ災害を伝えるために、リサイクルプラント内に建立したレリーフ</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> 災害残土の受け入れ

VI. 包括的分析およびインパクトの特定

当社の事業活動全体に対する包括的分析を実施し、インパクトを特定する。

1. 業種別インパクトの状況

当社の事業について国際標準産業分類 (ISIC: International Standard Industrial Classification of All Economic Activities) における「廃棄物・スクラップおよびその他の製品の卸売業」として整理され、その前提のもと、UNEP FI のインパクト分析ツールを用いた結果、ポジティブ・インパクト●(以下、「PI」) 及びネガティブ・インパクト●(以下、「NI」) が下表のとおり分析された。

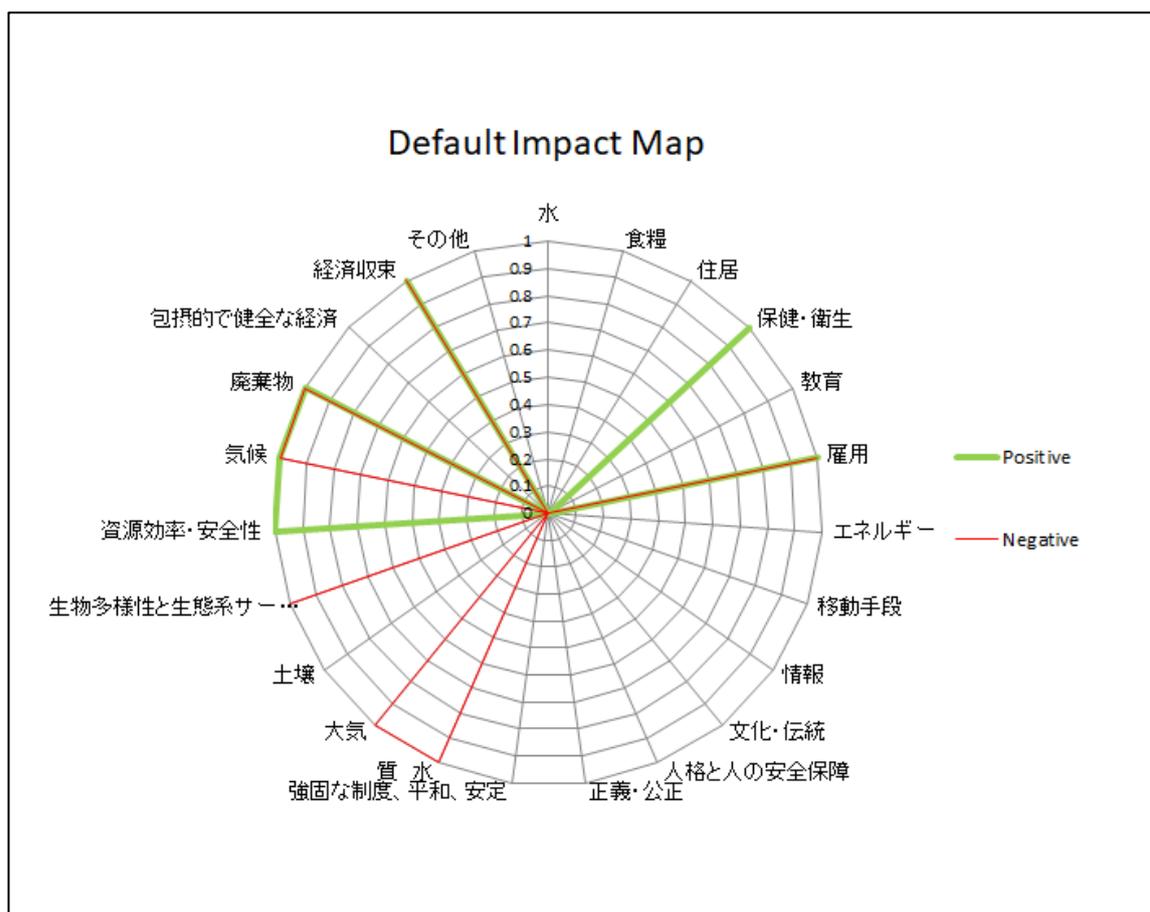
側面	インパクト領域	ポジティブ	ネガティブ	
社会	入手可能性、アクセス可能性、手ごろさ、品質	水(使用可能性)		
		食糧		
		住居		
		保健・衛生	●	
		教育		
		雇用	●	●
		エネルギー		
		移動手段		
		情報		
		文化・伝統		
		人格と人の安全保障		
		正義・公正		
強固な制度・平和・安定				
環境	質(物理的・化学的特性)と有効利用	水(質)		●
		大気		●
		土壌		
		生物多様性と生態系サービス		●
		資源効率・安全性	●	
		気候	●	●
		廃棄物	●	●
経済	人と社会のための経済的価値創造	包摂的で健全な経済		
		経済収束	●	●

2. 国別インパクトの状況

国別インパクトについて、日本では「住居」、「雇用」、「エネルギー」、「情報」、「文化・伝統」、「移動手段」、「水(質)」、「生物多様性と生態系サービス」、「資源効率・安全性」、「気候」、「廃棄物」、「包摂的で健全な経済」のニーズが高く設定されている。

3. インパクトレーダーチャート

ここまでの分析を踏まえ、業種・国の観点から推定された当社の事業に係るインパクト領域は、下図のとおりである。



4. 特定されたインパクト領域とサステナビリティ活動等との関連性

UNEP FI のインパクト分析ツールから示されたインパクト領域(23・24 ページ)と当社のサステナビリティ活動・業種特性の関連性を確認し、インパクト領域の特定と KPI の設定要否を検討する。

➤ 社会面のインパクト

2022 年にアスベスト調査部門を設置し、解体工事に関連する周辺環境汚染防止に取り組んでいることから「保健・衛生」(PI)を、またダイバーシティ経営から「雇用」(PI)、過度な長時間労働防止のための部門長による勤務管理の徹底やワークライフバランスの意識付け等の積極的な取り組みから「雇用」(NI)を特定する。

ただし、「雇用」(NI)については、法令に則り残業時間 45 時間以内/月かつ 360 時間以内/年の運用が遵守され、有給休暇も平均5日以上取得されている状況から、KPI 設定対象外とする。

➤ 環境面のインパクト

2015 年に全事業を対象に ISO14001 (環境マネジメントシステム国際認証)を取得するとともに、廃棄物取扱い業者として環境関連法令に対して厳格に対応していることから、「水(質)」(NI)、「大気」(NI)、「生物多様性と生態系サービス」(NI)、「廃棄物」(NI)を特定する。

また、スクラップ資源のリサイクル事業は限りある資源の活用に資するため、「資源効率・安全性」(PI)「廃棄物」(PI)を、さらに社用車の HV 化や排ガス(温室効果ガス・NOx・PM等)抑制型の重機への入れ替えを進めていることから地球温暖化への対応として「大気」(NI)「気候」(NI)を特定する。

「気候」(PI)については、自社の事業活動による直接的に大きなインパクトを与える事業特性・活動が確認できないためインパクト特定対象外とする。

ただし、上記のうち、「水(質)」(NI)、「生物多様性と生態系サービス」(NI)については、ISO14001 の活動において、毎年環境目標を設定し、これを達成するための年間計画が策定され取り組みがなされていることから、KPI の設定対象としない。

➤ 経済面のインパクト

スクラップ資源のリサイクル事業の他、リユース事業は、本来無価値である廃棄物の有効活用により、これらを有価物化する事で新たな経済価値を創出するものである。この他に、災害発生時の残土・廃棄物受け入れによる災害復旧復興への貢献から「経済収束」(PI)を特定する。ただし、同(NI)については、サプライチェーン上の不当な圧力等は該当しないことから特定しない。

さらに、外国人技能実習生の雇用や、今後障がい者や女性・地元出身新卒者の雇用によるダイバーシティ経営の拡大を検討していることから「包摂的で健全な経済」(PI)を追加する。

5. インパクトの特定

業種別インパクトを基に、当社の事業特性・活動状況等を考慮した包括的分析の結果、当社のインパクトを下図のとおり特定する。

側面	ポジティブ・インパクト	ネガティブ・インパクト
社会	<div data-bbox="507 443 831 555">保健・衛生</div> <div data-bbox="507 589 831 701">雇用</div>	<div data-bbox="1042 589 1366 701">雇用 (KPI 設定対象外)</div>
環境	<div data-bbox="507 1205 831 1317">資源効率・安全性</div> <div data-bbox="507 1507 831 1619">廃棄物</div>	<div data-bbox="1042 768 1366 880">水（質） (KPI 設定対象外)</div> <div data-bbox="1042 913 1366 1025">大気</div> <div data-bbox="1042 1059 1366 1193">生物多様性と生態系 サービス (KPI 設定対象外)</div> <div data-bbox="1042 1361 1366 1473">気候</div> <div data-bbox="1042 1507 1366 1619">廃棄物</div>
経済	<div data-bbox="507 1693 831 1805">包摂的で健全な経済 (追加)</div> <div data-bbox="507 1839 831 1951">経済収束</div>	

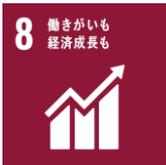
VII. 特定したインパクトと設定 KPI

特定したインパクトに対し、以下のとおり、KPIを設定する。

1. ポジティブ・インパクトの伸長・拡大

No.	1	
インパクト	保健・衛生<社会面>	
目的・テーマ	全ての人の清潔で健康的な生活環境の確保	
取り組み内容	アスベスト使用建築物解体工事における近隣住民の健康被害防止および従業員の労働安全衛生ノウハウ蓄積のため、KITAYAMA LAB の活用により、アスベストに関連する解体工事を積極受注する。	
KPI	アスベスト使用建築物解体工事件数の増加(現在3件/年間→目標 10 件/年間)	
対応する SDGs (ターゲット)	<p>3.9 2030 年までに、有害化学物質、ならびに大気、水質及び土壌の汚染による死亡及び疾病の件数を大幅に減少させる。</p>	

No.	2	
インパクト	雇用<社会面>、包摂的で健全な経済<経済>	
目的・テーマ	ダイバーシティ経営の実現	
取り組み内容	多様な人材の活躍による企業活動の一層の活性化を進める。	
KPI	外国人労働者数の増加(目標:2022 年度比+20%)	
対応する SDGs (ターゲット)	<p>8.5 2030 年までに、若者や障害者を含むすべての男性及び女性の、完全かつ生産的な雇用及び働きがいのある人間らしい仕事、ならびに同一労働同一賃金を達成する。</p> <p>8.8 移住労働者、特に女性の移住労働者や不安定な雇用状態にある労働者等、すべての労働者の権利を保護し、安全・安心な労働環境を促進する。</p>	

No.	3	
インパクト	雇用<社会面>、包摂的で健全な経済<経済>	
目的・テーマ	多様な人材の活躍によるダイバーシティー経営の実現と、障がいの有無に関わらない従業員全員が働きやすい職場環境の確立	
取り組み内容	障がいを持つ従業員の積極採用	
KPI	障がい者の雇用(現在:0名→目標:2名)	
対応する SDGs (ターゲット)	<p>8.5 2030年までに、若者や障害者を含むすべての男性及び女性の、完全かつ生産的な雇用及び働きがいのある人間らしい仕事、ならびに同一労働同一賃金を達成する。</p> <p>8.8 移住労働者、特に女性の移住労働者や不安定な雇用状態にある労働者など、すべての労働者の権利を保護し、安全・安心な労働環境を促進する。</p> <p>10.2 2030年までに、年齢、性別、障害、人種、民族、出自、宗教、あるいは経済的地位その他の状況に関わりなく、すべての人々の能力強化及び社会的、経済的及び政治的な包含を促進する。</p>	 

No.	4	
インパクト	資源効率・安全性<環境>、廃棄物<環境>、経済収束<経済>	
目的・テーマ	循環経済への貢献	
取り組み内容	市中スクラップを再資源化する事で、社会全体の資源効率化を進める。	
KPI	鉄・非鉄金属スクラップの売上増加(2020年度約100百万円→目標+30%)	
対応する SDGs (ターゲット)	<p>8.4 2030年までに、世界の消費と生産における資源効率を漸進的に改善させ、先進国主導の下、持続可能な消費と生産に関する10年計画枠組みに従い、経済成長と環境悪化の分断を図る。</p> <p>9.4 2030年までに、資源利用効率の向上とクリーン技術及び環境に配慮した技術・産業プロセスの導入拡大を通じたインフラ改良や産業改善により、持続可能性を向上させる。すべての国々は各国の能力に応じた取組を行う。</p> <p>12.2 2030年までに天然資源の持続可能な管理及び効率的な利用を達成する。</p>	  

2. ネガティブ・インパクトの緩和・低減

No.	1	
インパクト	廃棄物<環境>	
目的・テーマ	事業活動により発生する環境負荷抑制	
取り組み内容	循環型社会を促進するため、分別・選別・廃棄物処理技術の向上に取り組み、リサイクル効率を改善することで、資源化不能な最終廃棄物を削減する。	
KPI	最終処分廃棄物の削減(費用ベース:2020年度約1百万円→△30%)	
対応する SDGs (ターゲット)	<p>12.4 2020年までに、合意された国際的な枠組みに従い、製品ライフサイクルを通じ、環境上適正な化学物質やすべての廃棄物の管理を実現し、人の健康や環境への悪影響を最小化するため、化学物質や廃棄物の大気、水、土壌への放出を大幅に削減する。</p> <p>12.5 2030年までに、廃棄物の発生防止、削減、再生利用及び再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減する。</p>	

No.	2	
インパクト	大気<環境>、気候<環境>	
目的・テーマ	地球温暖化および大気汚染防止への貢献	
取り組み内容	各拠点で稼働する重機について、温暖化ガスおよび NOx・PM等の排出抑制のためにアドブルー使用型重機への入れ替えを進める。	
KPI	アドブルー使用重機割合増加(現在 75%→目標 100%)	
対応する SDGs (ターゲット)	<p>11.6 2030年までに、大気の質及び一般並びにその他の廃棄物の管理に特別な注意を払うことによるものを含め、都市の一人当たりの環境上の悪影響を軽減する。</p> <p>12.4 2020年までに、合意された国際的な枠組みに従い、製品ライフサイクルを通じ、環境上適正な化学物質やすべての廃棄物の管理を実現し、人の健康や環境への悪影響を最小化するため、化学物質や廃棄物の大気、水、土壌への放出を大幅に削減する。</p> <p>13.3 気候変動の緩和、適応、影響軽減及び早期警戒に関する教育、啓発、人的能力及び制度機能を改善する。</p>	

VIII. インパクト管理体制

(株)北山商事では、本ファイナンスに取り組むにあたり、北山聡明代表取締役社長が陣頭指揮を執り、総務部が中心となって、社内制度・計画・日々の業務や諸活動等を棚卸しすることで、社内の事業活動とインパクトリーダーやSDGsとの関連性、KPIの設定について検討を重ねた。

本ファイナンス実行後においても、北山社長を最高責任者とし、総務部が中心となり、KPI達成に向けて役員会議をはじめとした諸会議・ミーティングで社内浸透させることで各部署へ施策を展開する。

最高責任者	代表取締役社長 北山聡明
担当部署	総務部

IX. モニタリング方法

本ファイナンスの実行にあたり設定した KPI については、(株)北山商事と(株)八十二銀行ならびに(一財)長野経済研究所が少なくとも年に1回の頻度でその進捗状況および達成状況を確認・共有する。

(株)八十二銀行は、自行が持つノウハウやネットワークを活用し、(株)北山商事の KPI の達成を適宜サポートする予定である。

モニタリング期間中に一度達成した KPI については、その後も引き続き達成水準を維持していることを確認する。なお、(株)北山商事の事業環境の変化等により設定した KPI が実情にそぐわなくなった場合には、(株)北山商事と(株)八十二銀行ならびに(一財)長野経済研究所が協議し、再設定を検討する。

X. 総合評価

本評価書の記載のとおり、(株)北山商事の企業活動は、社会・環境・経済に対するポジティブな成果の伸長とネガティブな影響の緩和・軽減に寄与するものであり、これらを支援するためのサステナビリティ推進およびモニタリング体制についても十分であると、(一財)長野経済研究所では判断する。

なお、本評価書の十分性を含め、ファイナンス全体に係る UNEP FI の「ポジティブ・インパクト金融原則」等への準拠性については、別途、(株)日本格付研究所の第三者意見書により確認を受けるものである。

以上

本評価書に関する重要な説明

1. 本評価書は、(一財)長野経済研究所が(株)北山商事から委託を受けて作成したもので、(一財)長野経済研究所が(株)北山商事に対して提出するものです。
2. 本評価書の評価は、依頼者である(株)北山商事から供与された情報と、(一財)長野経済研究所が独自に収集した情報に基づく基準日現在での計画または状況に対する評価で、将来におけるポジティブな成果を保証するものではありません。また、(一財)長野経済研究所は本評価書を利用したことにより発生するいかなる費用または損害について一切責任を負いません。

<本評価書に関するお問い合わせ先>

〒380-0936 長野市岡田 178-13 八十二別館3階

一般財団法人長野経済研究所

経営相談部 コンサルティンググループ

上席コンサルタント 清水 崇

Tel:026-224-0501 Fax:026-224-6233