

ポジティブ・インパクト・ファイナンス
評価報告書
(株式会社中山運輸)

2023年3月31日
公益財団法人 九州経済調査協会

目 次

<要約>	3
1. 業界動向.....	8
2. サステナビリティ活動と KPI の設定	11
2-1 環境面での活動と KPI.....	11
2-2 社会面での活動と KPI.....	14
2-3 社会・経済面での活動と KPI.....	16
2-4 経済面での活動と KPI.....	18
3. 包括的分析.....	20
3-1 UNEP FI のインパクト分析ツールを用いた分析.....	20
3-2 個別要因を加味したインパクト領域の特定.....	20
3-3 特定されたインパクト領域とサステナビリティ活動の関連性.....	21
3-4 インパクト領域の特定方法.....	21
4. 地域経済に与える波及効果の測定.....	22
5. マネジメント体制.....	23
6. モニタリングの頻度と方法.....	23

(公財)九州経済調査協会は、(株)西日本シティ銀行が、(株)中山運輸(以下、中山運輸)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、中山運輸の企業活動が、環境・社会・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・評価に当たっては、(株)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)が提唱した「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スクワースがまとめた「インパクトファイナンスの基本的考え方」に則った上で、中小企業¹に対するファイナンスに適用している。

<要約>

中山運輸は、佐賀県上峰町に本社を置き、1963年に創業した。主軸事業は運送事業と倉庫業である。その他に、自動車車検整備事業、石油販売業なども実施している。

同社では、「物流事業を中心に、お客様のために迅速、丁寧、確実をモットーとし、柔軟な対応で、より付加価値の高い企業を目指すと共に、成長・発展を続ける社会創りに貢献する」という経営理念を掲げている。さらに、企業の社会的責任(CSR)として、「安全・品質・環境・雇用・地域社会への貢献」の5分野を重点的に行っている。

同社では、今後、物流事業におけるさらなる安全・品質の向上、CO₂や廃棄物の削減に向けた取り組み、多様な人材の活躍の推進、そして地域社会・経済への貢献を推進していく予定だ。

中山運輸のサステナビリティ活動などを分析した結果、ポジティブ・インパクトとして「教育」、「雇用」、「包摂的で健全な経済」、「経済収束」を、ネガティブ・インパクトとして「健康・衛生」、「雇用」、「大気」、「土壤」、「資源効率・安全性」、「気候」、「廃棄物」、「経済収束」を特定し、そのうち、環境・社会・経済に対して一定の影響が想定され、中山運輸の経営の持続可能性を高める5つの領域について、KPIが設定された。

今回実施予定の「ポジティブ・インパクト・ファイナンス」の概要

金額	100,000,000円
資金使途	運転資金
モニタリング期間	5年0ヶ月

¹ IFC(国際金融公社)または中小企業基本法の定義する中小企業、会社法の定義する大会社以外の企業

企業概要

企業名	株式会社中山運輸
所在地	〒849-0123 佐賀県三養基郡上峰町大字坊所2383
従業員数	430名(2023年3月現在)
資本金	1,000万円
業種	道路貨物運送業、倉庫保管業、専門店による自動車燃料小売業、 自動車整備・修理業 ※産業格付は国際標準産業分類(ISIC)による
事業内容	運送事業…汎用車両から特殊な荷姿に合わせた専用車両まで多種多様な輸送を行う 営業倉庫事業 …保管/情報管理/組付け加工など物流付加価値を生む 自動車車検整備事業…トラックから民間車検までを手掛ける 石油販売事業…自社調達により燃料経費の削減・一般販売を行う
沿革	1963年12月 中山運送として創業 1966年 9月 有限会社中山運送 設立 1973年12月 中原営業所 開設 1989年 7月 株式会社中山運送に組織変更 1992年 9月 株式会社中山運輸へ社名変更 1993年 2月 本社営業所 開設 1994年 7月 指定自動車整備事業(民間車検場)の指定を受ける 1994年10月 ビック有明サービスステーション開設 (現Ne有明ステーション) 1995年 6月 大分高速運輸有限会社 設立 1995年 7月 佐賀産業運輸有限会社 設立 1996年 4月 佐賀県東部運輸有限会社をグループ会社とする 小城営業所 開設 1997年 8月 鳥栖高速運輸株式会社をグループ会社とする 1997年12月 北九州営業倉庫 開設 エス・ジー・シー佐賀航空株式会社 設立 1998年 2月 塩田営業所 開設 1999年 4月 中山光吉:代表取締役会長 中山博樹:代表取締役社長 就任 2003年 8月 北九州第二営業所を開設し、主業務を移管 2005年 1月 ISO9001認証取得 (北九州第二営業所の「自動車部品の受入検査及び詰替 保管業務」(現行の北九州物流センター)) 2005年 7月 北九州第二営業所 増設 2006年12月 貨物自動車運送事業安全性評価事業認定

	<p>2007年 2月 北九州第二営業所を増設し、 北九州物流センターに名称変更</p> <p>2007年10月 久留米営業所 開設</p> <p>2008年 3月 株式会社センレイをグループ会社とする</p> <p>2008年 4月 長崎営業所 開設</p> <p>2010年 7月 北九州物流センターを北九州営業所に名称変更</p> <p>2012年10月 諫早出張所 開設 長崎営業所 閉鎖</p> <p>2012年12月 みやき物流センター 開設</p> <p>2013年 3月 Ne上峰ステーション 開設(ガソリンスタンド)</p> <p>2016年 1月 熊本物流センター 開設</p> <p>2016年 3月 株式会社瀬川産業をグループ会社とする</p> <p>2017年12月 本社営業倉庫 開設</p> <p>2020年 4月 北九州営業倉庫第2 開設</p> <p>2021年 8月 本社営業倉庫第2 開設</p> <p>2021年12月 大牟田営業所 開設</p>
--	---

事業概要

事業概況

【事業の特長】

中山運輸は、佐賀県上峰町に本社を置き、1963年に創業した。主軸事業は運送事業と倉庫業である。その他に自動車車検整備事業、石油販売業も展開している。

同社は1963年の創業以来、60年間、工業製品を中心とした荷物の運送によって、地域社会に貢献し続けてきた。同社の取引先には、世界トップクラスの自動車メーカーもあり、品質・安全性の高い事業活動を続けている。

【毎日地球1周分を移動する運送事業】

同社の保有するトラック約200台の一日あたりの総走行距離は約40,000km(1台あたり200km×200台)で、地球一周分にも達する。2006年には、(公社)全日本トラック協会の「安全性優良事業所」(Gマーク)認定を受けた。このGマーク認証は、安全性に対する法令の順守状況、事故や違反の状況、安全性に対する取り組みの積極性をもとに認定を受けるもので、全国で約3割の事業所のみが認定されている。

【自動車部品の組立加工を行う倉庫業】

倉庫業においては、自動車部品の組立加工も実施している。当初から流通加工を手掛けていたわけではなく、同社では以前、ある自動車部品メーカーの荷主からの依頼を受けて、隣県から佐賀県内の荷主の自社工場まで部品を運送し、当地で荷主が部品組立を行ったうえで、さらに納品先の別の隣県に運んでいた。

そこで納品先のそばに自社倉庫を保有していた同社が、荷主に対し、より効率的に組立加工を行うことを提案し、荷主の荷物にかかる輸送距離を削減することに成功した。このことは顧客の輸送費の削減だけでなく、製造工程・作業の効率化、輸送距離の短縮による環境負荷の軽減にも貢献した。さらに、中山運輸にとっても、流通加工部分を担うことで、倉庫業における付加価値を高めている。2005年1月には、倉庫業での自動車部品組立にかかるISO9001の認証を取得し、高い水準での品質管理を続けている。



資料)中山運輸 HP

経営理念

中山運輸は、「物流事業を中心にお客様のために迅速、丁寧、確実をモットーとし、柔軟な対応で、より付加価値の高い企業を目指すと共に、成長・発展を続ける社会創りに貢献します。」という経営理念を掲げている。

また、CSRにおいては、「安全・品質・環境・雇用・地域社会への貢献」という5項目に重点的に取り組んでいる。

安全分野においては、輸送の安全確保が事業経営の根幹であることを認識し、「運輸安全マネジメント」の事業活動を確実に推進し、安全安心な物流企業を目指している。

品質分野においては、全地域で同一品質を実現するために、本社・各拠点・協力会社など全体の連携を強化することで、顧客企業に常に高い品質の物流を提供できることを目標に掲げている。

環境分野においては、環境美化と保全・資源のリサイクルに努め、安心して暮らせる、豊かで住みよい社会の実現に向けて貢献すること、そして車両や物流センター設備を中心に、社員教育・運用方法を通じて、自社が出来ることを確実に実施し環境にやさしい物流企業を目指している。

雇用分野においては、広く有為な人材の雇用に努め、女性社員の採用の強化や、外国人技能実習生の雇用に取り組んでいる。

地域社会への貢献分野においては、地域の企業、住民の方々と共に成長発展していくことが何よりも大切であることを自覚し、地域の活動に積極的に関わっていくことを方針として掲げている。具体的には、地域の清掃活動やお祭りなどへの積極的な参加に加え、上峰商工会会長に代表取締役社長 中山博樹氏が就任している。

経営理念

中山運輸は、物流事業を中心にお客様のために**迅速、丁寧、確実**をモットーとし、**柔軟な対応**で、

より付加価値の高い企業を目指すと共に、成長・発展を続ける社会創りに貢献します。

CSR

安全・品質・環境・雇用・地域社会への貢献

この5分野でCSRを強化し、社員に経営理念を浸透させます。

資料)中山運輸 HP

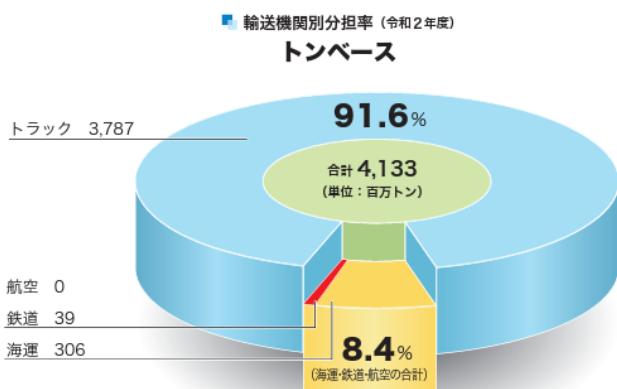
1. 業界動向

本項では、中山運輸の主要事業であるトラック運送業、倉庫業の業界動向をまとめた。

日本国内における、物流事業(トラック、鉄道、外航海運、航空、倉庫など含む)全体の市場規模はおよそ29兆円である。このうちトラック運送事業の市場規模は19兆円で、全体の約7割となっている。²

一方、日本国内の貨物総輸送量(トン数)は、年間約41億トン(2021年度)であるが、そのうち、トラックの輸送分担率は約9割を占め、トラック輸送が国内物流の主役といつても過言ではない。

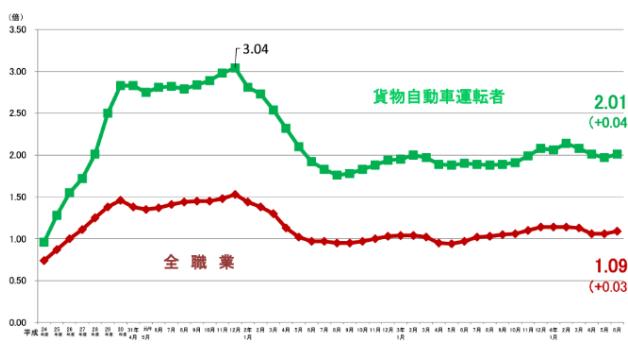
このように我々の生活・産業に不可欠なトラック輸送を担うのは、トラック運送業の事業者たち、99.9%³を占める中小企業である。こうした多くの中小企業が市場の主役である点が、鉄道や航空輸送と異なる点であり、後述の問題への対応を難しくしていると言える。



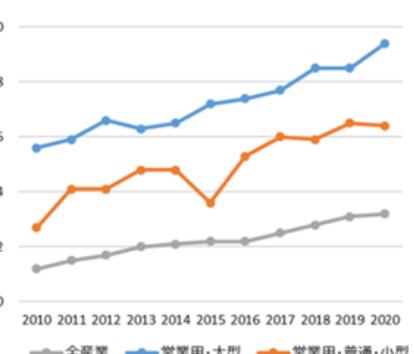
資料)(公社)全日本トラック協会「日本のトラック輸送産業 現状と課題 2022」

その問題とは、第一に、ドライバーの人材不足が深刻なことである。有効求人倍率の推移をみると、全産業平均よりも貨物自動車運転者(ドライバー)は一貫して高く、また、高齢化も全産業平均以上のペースで進んでいる。

①有効求人倍率の推移について



②ドライバーの平均年齢の推移



資料)①(公社)全日本トラック協会「トラック運送業界の2024年問題について」

②経済産業省・国土交通省・農林水産省「我が国の物流を取り巻く現状と取組状況」

新たなドライバーを確保するためには、労働環境を改善する必要があるが、トラックドライバーの年間労働時間の平均は全産業平均と比べて2割ほど長い一方で、平均年収は全産業平均と比べて5~10%低い。この状況を是正するために、2024年4月には、働き方改革関連法案によって、トラックドライバーに時間外労働の上限(休日を除く年960時間)規制が適用される予定である。

² (公社)全日本トラック協会「日本のトラック輸送産業 現状と課題 2022」

³ 経済産業省・国土交通省・農林水産省「我が国の物流を取り巻く現状と取組状況」

トラックドライバーの働き方改革								
	法律・内容	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
労働基準法	時間外労働の上限規制 (年720時間)の適用 【一般則】		大企業に適用	中小企業に適用				→
	時間外労働の上限規制 (年960時間)の適用 【自動車運転業務】							適用
	年休5日取得義務化		適用					→
	月60時間超の時間外割増賃金引き上げ (25%→50%) の中小企業への適用						適用	→

資料)経済産業省・国土交通省・農林水産省「我が国の物流を取り巻く現状と取組状況」

これまでドライバーの長時間労働に支えられてきた物流業界は、改革を余儀なくされている。ドライバーの働き方改革を企図して策定された時間外労働の上限規制は、「2024年問題」と呼ばれる、新たな課題も引き起こしている。ドライバーの走行可能時間が抑えられるため、時間外労働に対する割増賃金の支払いなどで運送事業者の利益の減少やドライバーの手取り収入の減少が生じ、求職者のさらなるドライバー離れを引き起こす可能性がある。

これらの課題を是正するための具体的な改善策として、各運送事業者における労働生産性の向上、経営改善、適正取引の推進、多様な人材の確保・育成など⁴が求められている。

第二の問題は、環境面への取り組み対応である。2021年に閣議決定された「2050年カーボンニュートラル宣言」において、2030年度に、日本全体で2013年度比で46%の温室効果ガスを削減する目標が定められ、運輸部門は35%減の削減目標が立てられた。トラック運送事業者においても、温室効果ガスの削減に資する、省エネや物流の効率化への取り組みが求められている。荷主から委託を受けて顧客まで物を運ぶという業界の特質上、諸課題の解決には、物流業界だけではなく、荷主・一般消費者も連動したサプライチェーン全体での取り組みが必要である。そのため、物流企業単独での取り組みには限界もあり、多くの当事者間で課題を共有し、共同配送やモーダルシフト⁵など様々な対策をそれぞれの主体が連携して講じていかなければならない。

上記の2つの問題を含めた物流をとりまく種々の問題解決のため、2016年には、改正物流総合効率化法が施行され、日本の産業の国際競争力の強化や、消費者の需要の高度化・多様化に伴う貨物の小口化・多頻度化などへの対応、環境負荷の低減や流通業務に必要な労働力の確保を目的とし、事業者同士が連携した取り組みによる効率化を促す財政支援が実施されている。

続いて、倉庫業は、寄託を受けた物品を倉庫において保管する事業である。その内容は、原料から製品、冷凍・冷蔵品や危険物に至るまで様々で、日常生活や産業活動に欠かせない多種多様な物品を、大量かつ安全に保管する役割を担っている。

市場規模はおよそ2兆3千億円⁶であり、物流を構成する諸活動(輸配送、保管、荷役、包装、流通加工)の結節点として重要な役割を担っている。

近年の倉庫業は、「物を保管・荷役する」機能のみにとどまらず、輸送の手配や流通加工、品質管理や在庫管理、受発注等の情報管理業務など、幅広いサービスを展開する事業者が増えてきている。特に流通加工は、荷主・荷受けの利便性を高めるとともに、商品に付加価値をつけるために行われるなど、サービスの高付加価値化のために重要な附帯事業となっている。

昨今の新型コロナウイルス感染症の拡大によって、EC市場規模の拡大などに伴い大型物流施設の郊外への立地が急増したことによって、人材獲得は厳しさを増し、業界の労働力不足は一層深刻化している。そのため倉庫業においても、省人化・自動化機器の導入および、これらの導入

⁴ (公社)全日本トラック協会「トラック運送業界の働き方改革 実現に向けたアクションプラン」

⁵ モーダルシフトとは、トラック等の自動車で行われている貨物輸送を環境負荷の小さい鉄道や船舶の利用へと転換すること

⁶ 経済産業省・国土交通省・農林水産省「我が国の物流を取り巻く現状と取組状況」

が可能な施設の確保により、庫内作業の効率化や生産性向上などに資する取り組みが要請されている。

2. サステナビリティ活動とKPIの設定

2-1 環境面での活動とKPI

(1)CO₂・排気ガスの抑制に向けた取り組み

トラック運送事業を営む中山運輸にとって、温室効果ガスの排出抑制に向けた取り組みは、最重要課題である。同社では200台の保有トラックでの運行に際し、「燃料添加剤」を導入している。これは、ガソリンに燃料添加剤を混ぜ合わせることで、排出ガスのクリーン化と車両故障防止の両側面で効果のあるものである。

さらにトラック更新時に低燃費車両・低公害車両の導入を進めることで、排出ガスの削減に努めている。同社では今後、毎年平均14台(5年後までに約70台を予定)の更新を行うことで、低燃費車両・低公害車両の比率を現在の64%から90%まで高めていく予定である。

加えて、同社では各車両における燃料使用量やCO₂排出量の管理も行っている。今後はデジタルツールを活用し、ドライバーともCO₂排出量のデータ共有を行い、温室効果ガスの削減に向けて従業員の意識向上に努めていく予定だ。

同社では、太陽光発電パネルを設置しており、現在、9,467kWh/月の発電量がある。
2022年3月からは、自社施設における自家消費として活用している。



太陽光発電設備

資料)中山運輸「CSRの取り組み」資料

(2)倉庫業(自動車部品の組立を含む)による運送距離の短縮と製造工程の効率化の取り組み

従来は輸送メインであった同社では、前述の通り、納品先近くにある自社保有倉庫で自動車部品の組立も可能にしたことで、荷主(部品メーカー)の荷物を輸送する距離を削減することに成功した。コスト減だけでなく、製造工程・作業の効率化、輸送距離の短縮にも貢献している。

(3)廃棄物を減らす取り組み

同社では、自動車リサイクル法に基づくリサイクルの取り組みに加え、以下の内容を行っている。

一つは、再生タイヤの導入である。同社では、リトレッドタイヤと呼ばれる、走行によって摩耗したゴムを張り替えて機能を復元したタイヤを導入している。このことによって、タイヤ一本あたり68%の石油資源の節約につながっている。新品タイヤ購入時と比べると、再生タイヤを利用することで導入コストも抑えられるため、環境負荷の軽減だけでなく、費用面でのメリットもある。現状、再生タイヤの導入比率は対象となる車両68台のうち26.5%であるが、今後2028年までに、60%まで高めていく予定だ。

また、車両整備事業においては、車両の「部品取り」を行っている。部品取りとは、新車を購入する際に同じものを2台購入し、故障があった際に残った部品を廃棄するのではなく、もう1台の車両の部品スペアとして使用することである。例えば、トラックのヘッドライトやシャーシなども保存しており、部品を最大限有効活用している。

さらに、DXの一環としてペーパーレス化を進めており、取引先顧客との連携が後押しとなり、電子契約書の導入や、配送・納品時にスマートフォンで指示書やマニュアルを確認できるシステムの導入を行っている。従来は、納品時のサインは紙で行われてきたが、ドライバーのスマートフォンに手書きのサインをもらうことで完了するなど、取引先と連携しながら、ペーパーレス化を推進している。

(4)ガソリンスタンドにおける土壤汚染を防ぐ取り組み

同社では、石油販売業も行っており、現在 2 拠点でガソリンスタンドを営んでいる。土壤汚染を防ぐ取り組みとして、月1回の自主点検を実施しているほか、消防立ち合い検査も3年に一度実施している。加えて、地下タンクの気密漏洩検査については指定業者による3年に一度の検査を実施している。

トラック運送業においても、漏油対策を行っている。具体的には、車両出庫時の一回り点検(トラックの周りを一周すること)によって、異常がないかを確認することに加え、万が一流出した場合にすぐに対応できるよう、トラック毎に中和剤および吸着マットを備蓄している。

環境面の KPI

インパクトレーダーとの関連性	大気、資源効率・安全性、気候
インパクトの別	ネガティブ・インパクトの抑制
テーマ	温室効果ガスの排出抑制に向けた取り組み
取組内容	低燃費車両の導入割合の向上
SDGs との関連性	<p>3.9 2030年までに、有害化学物質、ならびに大気、水質及び土壤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> <p>7.3 2030年までに、世界全体のエネルギー効率の改善率を倍増させる。</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>13.2 気候変動対策を国別の政策、戦略及び計画に盛り込む。</p>
KPI(指標と目標)	2023年現在の低燃費車両・低公害車両の導入比率64%から、2028年までに70台程度の新車への切り替えを行い、低公害車比率を90%とする



インパクトレーダーとの関連性	廃棄物
インパクトの別	ネガティブ・インパクトの抑制
テーマ	廃棄物の有効活用
取組内容	再生タイヤの導入によって、石油資源を削減する取り組み
SDGs との関連性	<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>12.5 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> 
KPI(指標と目標)	再生タイヤの導入比率について、2023年現在の26.5%から、2028年60%まで引き上げる(対象となる車両68台)

2-2 社会面での活動とKPI

(1)従業員の安全を促進する取り組み

物流事業において、輸送時の安全を確保することは、事業経営の根幹であるという認識のもと、中山運輸では「安全推進部」という専門部署を作り、警察出身のスタッフを配属し、「運輸安全マネジメント」に社を挙げて取り組んでいる。

同社では、車両の事故はもちろんのこと、製品・荷物の転倒などの事故が発生した際にも、速やかに「安全推進部」が中心となって、事故発生後3時間以内に案件ごとの人的・物的対策、環境改善策を立案し、社内の全運行管理者へ情報を展開している。

また、同部では、安全促進の取り組みとして、自社およびグループ会社のドライバーに対し、年2回の全体安全講習を実施している。自社オリジナルの教材を作成してドライブレコーダーの映像、ヒヤリハット事例、事故統計や傾向・対策などについて従業員に共有し、安全に対する意識を喚起している。これは、義務として定められている1回よりも多い。また、ドライバーに対しては、法律で義務化されているアルコールチェックに加え、乗務前の血圧測定を行い、体調に変化はないかをモニタリングしている。

同社では今後、交通事故件数(被害事故除く)を2028年まで毎年ゼロを目指すことに加え、飲酒運転発生件数についても、2028年まで毎年ゼロ継続を目指す方針だ。

また、現在導入を進めているデジタルタコグラフ(デジタル式運行記録計)における安全運転得点の平均を、現状の76.0点から2028年の目標として平均90点まで上げることを目指している。

さらに、同部では現場パトロールも行っている。具体的な活動は、ドライバーの荷下ろしや、顧客先での作業が生じる際の観察・立ち合いを実施し、現場での安全性や作業効率性における改善点の指摘や、必要に応じて顧客に対して改善要望を出すなどの取り組みも行っている。

加えて、倉庫における従業員の労働環境を改善する目的で、500坪ほどある2階建て倉庫内に空調設備を2022年夏に完備した。空調設備を整えることで、従業員の熱中症のリスクを低減させている。

また、同社では、2006年に(公社)全日本トラック協会が認定を行っている、「安全性優良事業所」(Gマーク)認定を受けており、今後も継続する予定である。このGマーク認定は、安全性に対する法令の順守状況、事故や違反の状況、安全性に対する取り組みの積極性をもとに認定を受けるもので、全国で約3割の事業所のみが認定されている。

その他、安全衛生委員会の開催・活動の実施(毎月1回)や、所長级以上が2か月ごとに集まって開催される会議において、事故事例の共有やコンプライアンス関連の情報共有を行っている。

さらに、地域に対しても安全運転を呼び掛ける目的で、年に2回、本社前の道路において交通安全立哨を行い、一般市民に対しても交通安全の意識向上を呼び掛けている。

その他の事業としてグループ会社のエス・ジー・シー佐賀航空(株)においては、佐賀県から委託を受けて、防災ヘリの運用を実施している。2020年4月に業務を開始し、365日稼働可能な体制を整えており、2022年は26回出動となった。出動のない日は訓練を行い、人命救助や傷病者の緊急搬送の際に、安全な輸送を実現するよう、細心の注意を払っている。



(2)社員教育についての取り組み

同社では、eラーニングを活用したドライバー教育を行っている。従来は、指導するスタッフによって、指導内容に差がでてしまう場合があったが、eラーニングの活用により、教育内容の標準化・均一化が可能となった。eラーニングを活用した教育や、前述の安全にかかる専門部署である「安全推進部」を中心とした「運輸安全マネジメント」の促進により、社員の安全面での意識向上・啓発を積極的に行い、ドライバーの運転スキルの向上および、交通事故の削減につなげていきたい考えである。

さらには、倉庫業においてフォークリフト業務に携わる人員については、着任前に社内トレーニングを実施しており、社内の規定をクリアしない限りは、乗務が許可されていない。

また、同社では、資格取得支援制度を設けており、業務に必要な資格については、取得にかかる費用の30%~100%の補助を行っている。

このように、社内教育制度を充実させることで、質の高いサービス提供につなげている。

社会面のKPI

インパクトレーダーとの関連性	健康・衛生、教育
インパクトの別	(健康・衛生)ネガティブ・インパクトの抑制 (教育)ポジティブ・インパクトの増大
テーマ	従業員の安全を促進する取り組み
取組内容	社内教育・安全啓発による事故削減に向けた取り組み
SDGsとの関連性	<p>3.6 2020年までに、世界の道路交通事故による死傷者を半減させる。</p> <p>4.4 2030年までに、技術的・職業的スキルなど、雇用、働きがいのある人間らしい仕事及び起業に必要な技能を備えた若者と成人の割合を大幅に増加させる。</p>  
KPI(指標と目標)	<p>①交通事故件数(被害事故除く)を、現状の9件から2028年まで毎年ゼロを目指す</p> <p>②飲酒運転発生件数を、現状の0件から2028年まで毎年ゼロ継続を目指す</p> <p>③デジタコ(デジタル式運行記録計)による安全運転得点の平均を、現状の76.0点から2028年には平均90点まで上げる</p>

2-3 社会・経済面での活動とKPI

(1)多様な人材の活躍

中山運輸では今後、女性ドライバーの採用数を増やしていく予定だ。具体的には、2023年時点で8名の女性ドライバーを、2028年までに20名新たに採用し、見込み在籍数を28名まで増加させる予定である。

また、多様な人材に長く活躍してもらう環境づくりとして、高齢や傷病などの理由でドライバー勤務の継続が難しくなった場合、倉庫作業員や整備士、事技職への配置転換を実施している。

さらに、同社では、外国人技能実習生の雇用も行っている。2023年現在、ベトナム・中国・インドネシアから約30名程度の従業員がいる。倉庫作業における外国人スタッフの習熟度を上げるため、言語を用いなくても理解できる、独自の動画マニュアル教材を作成している。動画マニュアルでは、従業員の頭の上につけたカメラ映像と、横から俯瞰的に見た映像を並べて見せることで、言語を介さずとも、視覚的に正しい業務手順がわかるものになっている。この動画マニュアルを活用し、外国人スタッフの人材育成にも努めている。

加えて、近隣高校からのインターン受け入れや、高卒(技能職)や大卒(事技職)の採用など、地域の若手人材の雇用創出に取り組んでいる。今後は特別支援学校の卒業生の雇用も積極的に進める予定である。現在、2024年4月入社での採用を目指し、学校訪問などを行っている段階である。

(2)労働生産性向上の取り組み

同社では、デジタコ(デジタル式運行記録計)から得られたデータをもとに待機時間や無駄な走行の削減に取り組むほか、リアルタイムドライブレコーダーによって改善すべき点を確認し、業務の効率化に努めている。

さらに運送の効率化を目的として、約10年前から大型トラックに加えてフルトレーラー(全長21m)を導入し、車両の大型化を進めている。フルトレーラー(全長21m)は、4トンの大型トラックと比べて1.5倍の積載量が確保できる。同社は、九州内の同業他社と比べてもフルトレーラーの導入時期が早く、2024年問題への取り組みとして、他社から参考にされることが多い。今後、道路規制などの条件が整えば、さらに大型のフルトレーラー(25m)の導入も検討している。トラックの積載量が増えれば、輸送回数を削減できるため労働生産性が向上することに加えて、排出ガスなどの環境負荷の抑制効果も期待できる。

倉庫業においては、従業員の作業効率を上げ、かつミスを減らす目的で、ピッキング作業時に従業員が次に荷物をとるべき場所をランプで自動点灯させる取り組みを行っている。作業工程をシンプルにしてミスを防止し、作業効率を高めている。

同社としては今後、倉庫作業の自動化に向けた機械の導入を検討しており、一層の効率化を促進していきたいと考えている。

(3)従業員の働きやすい職場環境の醸成

同社では、BtoBでの自動車部品の運送が、約6割を占めている。そのため、取引先の企業や工場が稼働している平日運行が中心であり、ドライバーは土日が休日となる場合が多い。このことは、従業員にとって働きやすい環境づくりに貢献している。

一方で自動車部品の運送においては、「ジャストインタイム」で納品することが求められるため、定時運行に対するニーズが高い。この点は、一般的に長時間の時間外労働が大きな課題となっているトラック運送業界のなかで、同社のトラックドライバーの残業時間を抑える一つの要因となっている。

同社の正社員の平均残業時間は、ドライバー職が32.4時間/月、その他の職種では16.1時間/月である。正社員の平均有給休暇取得日数は6.8日/年で、労働基準法により定められている有給休暇の取得義務である5日を上回っていることを確認した。

社会・経済面の KPI

インパクトレーダーとの関連性	雇用、包摂的で健全な経済
インパクトの別	ポジティブ・インパクトの増大
テーマ	多様な人材が活躍できる職場づくり
取組内容	女性ドライバーの積極的な採用
SDGs との関連性	<p>5.5 政治、経済、公共分野でのあらゆるレベルの意思決定において、完全かつ効果的な女性の参画及び平等なリーダーシップの機会を確保する。</p> <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、ならびに同一価値の労働についての同一賃金を達成する。</p>
KPI(指標と目標)	女性ドライバー社員を、現在8名の在籍数から、2028年までに20名採用する(見込み在籍数28名)



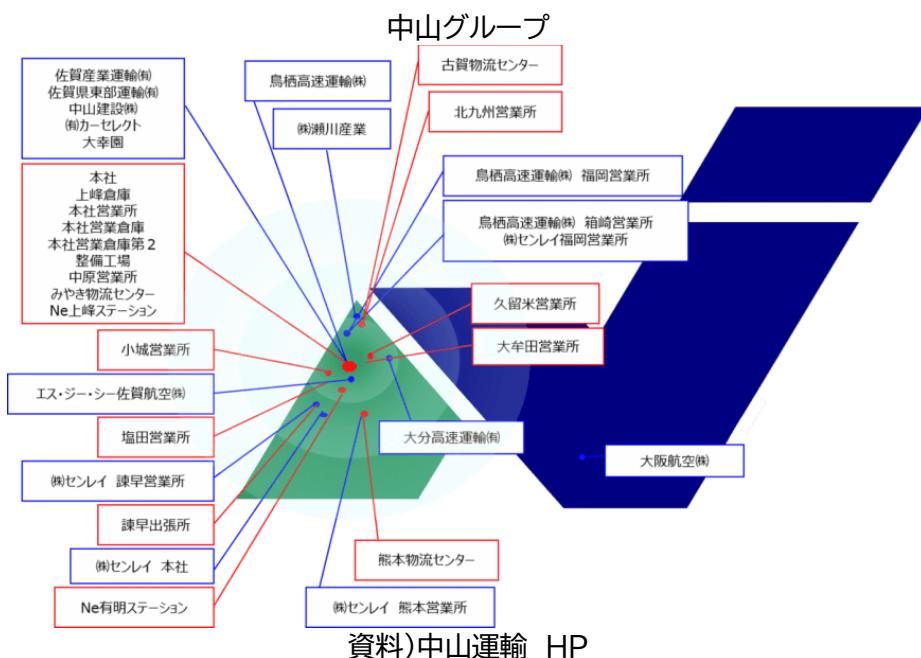
2-4 経済面での活動とKPI

(1)高品質なサービスの提供

中山運輸は1963年の創業以来、60年間、工業生産物を中心とした荷物の運送によって、地域社会に貢献し続けてきた。同社の取引先には、世界トップクラスの自動車メーカーもあり、品質・安全性の高い事業活動を続けている。

同社の保有するトラックの一日あたりの総走行距離は、約40,000km(200km×200台)で、地球一周分にも匹敵する距離を走行している。経営理念である「迅速・丁寧・確実」をモットーに、同社は北部九州一円の物流網を支えてきた。2006年には、(公社)全日本トラック協会の「安全性優良事業所」(Gマーク)認定を受けている。このGマーク認定は、安全性に対する法令の順守状況、事故や違反の状況、安全性に対する取り組みの積極性をもとに認定を受けるもので、全国で約3割の事業所のみが認定されている。同社は今後もGマーク認定を継続していく予定だ。

倉庫業においては、自動車部品の組立加工も行っている。流通加工を始めた経緯は前述の通りで、倉庫業における高付加価値化を実現している。ISO9001認証も取得し、今後も付加価値の向上に努めていく方針である。



(2)サプライチェーンでの適正取引に向けた働きかけ

同社は原価管理を厳密に行い、財務データに基づいた経営を行っている。具体的には、車両ごとの収支状況を明らかにし、必要に応じて顧客とも交渉を行い、適正な運賃への働きかけを行っている。

この背景には、物流業界において、燃料費などは高騰しているにも関わらず、20年近くも運賃は変わってこなかったという実情がある。そのため、データで実態を明らかにしたうえで、適正な取引を顧客と連携して進めていくよう取り組んでいる。さらに、自社だけにとどまらず、協力会社にもデータ管理などのノウハウを共有し、サプライチェーン全体として適正な取引をすすめ、共存・共栄を図る取り組みを積極的に進めている。

経済面の KPI

インパクトレーダーとの関連性	経済収束
インパクトの別	ポジティブ・インパクトの増大
テーマ	質の高いサービス提供による企業価値の向上
取組内容	質の高い運送業および倉庫業のサービス提供
SDGs との関連性	<p>8.2 高付加価値セクターや労働集約型セクターに重点を置くことなどにより、多様化、技術向上及びイノベーションを通じた高いレベルの経済生産性を達成する。</p> 
KPI(指標と目標)	<p>①ISO9001の継続認証</p> <p>②「安全性優良事業所」(Gマーク)の継続認定</p>

3. 包括的分析

3-1 UNEP FIのインパクト分析ツールを用いた分析

UNEP FIのインパクト分析ツールを用いて、網羅的なインパクト分析を実施した。その結果、ポジティブ・インパクトとして「雇用」、「移動手段(モビリティ)」、「包摂的で健全な経済」が、ネガティブ・インパクトとして「健康・衛生」、「雇用」、「大気」、「土壤」、「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」が特定された。

3-2 個別要因を加味したインパクト領域の特定

中山運輸の個別要因を加味して、同社のインパクト領域を特定した。その結果、同社のサステナビリティ活動に関連のあるポジティブ・インパクトとして「教育」、ポジティブおよびネガティブの両方にかかるインパクトとして「経済収束」を追加した。また、ポジティブ・インパクトの「移動手段(モビリティ)」については、同社は貨物運送会社であり、車両などの製造や人の移動の提供を行うものではないため、社会面に与える影響は限定的であることから削除した。合わせて、ネガティブ・インパクトの「生物多様性と生態系サービス」について、事業とのかかわりがないことから削除した。

【特定されたインパクト領域】

	UNEP FI のインパクト分析ツールにより抽出されたインパクト領域		個別要因を加味し 特定されたインパクト領域	
	ポジティブ	ネガティブ	ポジティブ	ネガティブ
入手可能性、アクセス可能性、手ごろさ、品質 (一連の固有の特徴がニーズを満たす程度)				
水	○	○	○	○
食糧	○	○	○	○
住居	○	○	○	○
健康・衛生	○	●	○	●
教育	○	○	●	○
雇用	●	●	●	●
エネルギー	○	○	○	○
移動手段（モビリティ）	●	○	○	○
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	○	○	○	○
質（物理的・化学的構成・性質）と有効利用				
水	○	○	○	○
大気	○	●	○	●
土壤	○	●	○	●
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	○	●	○	●
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	○	○	●	●

3-3 特定されたインパクト領域とサステナビリティ活動の関連性

中山運輸のサステナビリティ活動のうち、ポジティブ面のインパクト領域としては、同社の社員教育の取り組みが「教育」、女性や外国人従業員などの多様な人材の活躍に向けた取り組みが「雇用」、「包摂的で健全な経済」、同社の高品質なサービスの提供が「経済収束」に資する取り組みと評価される。

一方、ネガティブ面においては、事業における安全促進の取り組みが「健康・衛生」、労働生産性向上の取り組みおよび従業員の働きやすい職場環境の醸成が「雇用」、排出ガスの削減に向けた取り組みが「大気」、ガソリンスタンドにおける土壌汚染を防ぐ取り組みが「土壌」、車両の燃費向上の取り組みが「資源効率・安全性」、CO₂排出量削減に向けた取り組みおよび太陽光パネルの設置と自家消費が「気候」、サプライチェーンでの適正取引に向けた働きかけが「経済収束」に該当する。

3-4 インパクト領域の特定方法

UNEP FI のインパクト評価ツールを用いたインパクト分析結果を参考に、中山運輸のサステナビリティに関する活動を同社のHP、提供資料、ヒアリングなどから網羅的に分析するとともに、同社を取り巻く外部環境を勘案し、同社が環境・社会・経済に対して最も強いインパクトを与える活動について検討した。そして、同社の活動が、対象とするエリアやサプライチェーンにおける環境・社会・経済に対して、ポジティブ・インパクトの増大やネガティブ・インパクトの低減に最も貢献すべき活動を、インパクト領域として特定した。

4. 地域経済に与える波及効果の測定

中山運輸が本ポジティブ・インパクト・ファイナンスのKPIを達成することによって、現在の売上高67.97億円を、5年後に売上高72.0億円とすることを目標とする。

このような同社の事業による地域経済への効果を、「佐賀県産業連関表」を用いて試算すると、現在の売上高(67.97億円)によても、雇用増や所得創出による消費増なども含め、計93.28億円の経済波及効果があるものと試算される。

さらに、上記の売上高72.0億円の目標を実現した場合、年間97.31億円の経済波及効果を佐賀県内に生み出す企業となるものと見込まれる。このうち、64.18億円は同社に帰属する効果であるが、33.13億円(=97.31億円-64.18億円)は社外への経済波及効果である。

なお、この97.31億円の経済波及効果(生産誘発額)は、65.77億円の付加価値を生み、そのうち36.54億円は雇用者への所得となる。このようなメカニズムによって、地域内に各種需要が喚起され、その経済効果は幅広い産業へ及ぶこととなる。

	生産誘発額	うち粗付加価値 誘発額	(百万円) うち雇用者所得 誘発額
第1次波及効果	8,229	5,558	3,241
第2次波及効果	1,502	1,020	413
合計	9,731	6,577	3,654

第一次波及効果は同社の売上と同社の生産増に必要な原材料やサービス需要による効果

第二次波及効果は、第一次波及効果で誘発される生産増に伴い増加する雇用者所得がもたらす消費需要による効果

波及効果の倍率 **1.35** 倍

※波及効果の倍率は、生産誘発額の合計/同社の売上

産業別にみた経済波及効果は、同社の主な事業である「道路輸送(自家輸送を除く)」、「倉庫」が大きい。その他、「石油製品」、「自動車整備・機械修理」、「商業」など、同社がもたらす生産と需要が広く波及するものとみられる。

順位	産業部門	金額 (百万円)	順位	産業部門	金額 (百万円)
1	道路輸送(自家輸送を除く)	4,646	6	住宅賃貸料(帰属家賃)	276
2	倉庫	1,545	7	金融・保険	206
3	石油製品	762	8	その他の対事業所サービス	156
4	自動車整備・機械修理	392	9	通信	110
5	商業	495	10	飲食サービス	84

5. マネジメント体制

中山運輸では、本ポジティブ・インパクト・ファイナンスに取り組むにあたり、プロジェクトチームを結成した。最高責任者として中山 博樹 代表取締役社長を中心に、自社の事業活動とインパクトとの関連性、KPI の設定などについて検討を重ねた。

本ポジティブ・インパクト・ファイナンス実行後においても、中山 博樹 代表取締役社長を最高責任者とし、中山 秀之 専務取締役を実行責任者とした経理部内に設置されたプロジェクトチームを中心として、全従業員が一丸となり、KPI の達成に向けた活動を実施していく。

最高責任者	中山 博樹 代表取締役社長
実行責任者	中山 秀之 専務取締役
担当部署	経理部

6. モニタリングの頻度と方法

本ポジティブ・インパクト・ファイナンスで設定した KPI の達成および進捗状況については、西日本シティ銀行と中山運輸の担当者が定期的に会合の場を設け、共有する。会合は少なくとも年に1回実施するほか、日頃の情報交換や営業活動の場などを通じて実施する。

西日本シティ銀行は、KPI達成に必要な資金およびその他ノウハウの提供、あるいは西日本シティ銀行の持つネットワークから外部資源とマッチングすることで、KPI達成をサポートする。

モニタリング期間中に達成したKPIに関しては、達成後もその水準を維持していることを確認する。なお、経営環境の変化などによりKPIを変更する必要がある場合は、西日本シティ銀行と中山運輸が協議の上、再設定を検討する。

以 上

本評価書に関する重要な説明

1. 本評価書は、九州経済調査協会が、西日本シティ銀行から委託を受けて実施したもので、九州経済調査協会が西日本シティ銀行に対して提出するものです。
2. 九州経済調査協会は、依頼者である西日本シティ銀行および西日本シティ銀行がポジティブ・インパクト・ファイナンスを実施する中山運輸から供与された情報と、九州経済調査協会が独自に収集した情報に基づく、現時点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評価を保証するものではありません。
3. 本評価を実施するにあたっては、国連環境計画金融イニシアチブ(UNEP FI)が提唱した「ポジティブ・インパクト金融原則」に適合させるとともに、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スクワースがまとめた「インパクトファイナンスの基本的考え方」に整合させながら実施しています。なお、日本格付研究所から、本ポジティブ・インパクト・ファイナンスに関する第三者意見書の提供を受けています。

<評価書作成者および本件問い合わせ先>

公益財団法人 九州経済調査協会

調査研究部 研究主査

平松 朋子

〒810-0004

福岡市中央区渡辺通2-1-82電気ビル共創館5階

TEL 092-721-4905 FAX 092-721-4904