



株式会社 山川運送

『しがぎん』サステナブル評価融資

発行日：2023年5月19日

発行者：株式会社しがぎん経済文化センター
産業・市場調査部

本文書は、株式会社山川運送（以下、「山川運送」または「同社」という）が滋賀銀行から『しがぎん』サステナブル評価融資（以下、「本ローン」という）を受けるにあたり、株式会社しがぎん経済文化センター（KEIBUN）が発行するものである。なお、『しがぎん』サステナブル評価融資とは、お客さまのサステナビリティ経営と有意義な目標設定に対し、外部機関による評価やモニタリングを通じた伴走支援により、企業価値の向上を後押しする融資である。

1. 山川運送の会社概要

社名	株式会社 山川運送
所在地	京都市伏見区羽束師菱川町 395
設立	1984年5月（創業1922年）
資本金	2,500万円（2022年12月末現在）
事業内容	運送事業 機工事業（設備機器等重量物の設置・据付、解体・撤去作業）

(1) 事業概要

山川運送は、京都市伏見区に本社を置き、一般貨物運送および機工業務を手掛ける事業者である。大手電子部品メーカーをメイン取引先としており、電子部品の輸送や精密機器の輸送、設置、解体・撤去まで一手に手掛けられることが強みである。そして長年築いてきた信頼関係から、その大手電子部品メーカーの精密機器工場に入構が許されている数少ない運送業者の一家でもある。

同社の沿革は、現社長の曾祖父である山川太三郎氏が1922年に創業したことに始まる。創業時は拠点を構えていた当時の下京区（現在の東山区）を中心とし、往路では点在する各窯元から当時貨物の輸送拠点であった梅小路駅へ陶製品（碗、瓦、碇子など）の運搬を行い、復路では帰り荷として窯元へその材料となる粘土の運搬をリヤカー1台で開始した。57年には一般貨物自動車運送業の許可を取得して本格的に運送事業に参入。84年に法人成りし、現社名となった。現在では、特殊保冷車を含む10tトラックを34台、4tトラックを10台、小型貨物車を2台保有しており、メインである大手電子部品メーカーとの定期便輸送に加え他の荷主からの輸送にも対応し、配送エリアは関西・中国・北信越・東海地方を中心にスポットでは北海道から九州までカバーしている。「顧客重視の経営」をモットーに、顧客からの要望に実直に応えてきた結果、取引先と

の強固な信頼関係と事業基盤の構築につながっており、2022年9月で創業100周年を迎え、京都府より「京の老舗」の表彰を受けている。

同社の特徴は「徹底した顧客のニーズ把握と、ニーズに合わせて柔軟に変化する企業風土」であり、都度取引先のニーズに合わせて同社の事業を変化、そして発展させてきた。具体的な事業内容からその特徴を見ていく。

運送事業に関しては、当初は取引先の自社物流における車両の維持や配送員の管理といった課題に対し、同社で工場間の定期便輸送を開始した。その後、取引先の輸送業務負担を減らすことなど様々なニーズに応えるため、定期便輸送に加え、突発的に発生した配送に対するスポット便などのサービスを展開している。また、精密機器の輸送ニーズの増加に対応するため、輸送設備も変化、発展させてきた。全車へのエアサスペンションの取付けや、温度調節機能付きコンテナの拡充、荷台への独自フックの設置を実施。振動、衝撃及び温度、湿度を徹底的に管理することで、温度変化や埃に敏感な電子部品を安全に輸送できる体制を構築してきた。

機工事業に関しては当初は機械装置の輸送のみを請け負っていたが、順次業務を拡大し設置や解体・撤去まで請け負うようになった。同社では年々複雑化や精密化する機械装置の輸送や設置に対し、工作物を固定する器具を各種機械装置に合う形に独自で開発し、故障・損傷の防止のみならず作業効率を図り、顧客満足を得ている。現在では建築業許可の機械器具設置、とび土工、解体の3つの許認可を取得し、高度な技術と豊富な経験を有するスタッフが輸送から新設備の設置工事、旧設備の解体・撤去まで請け負うことができる体制となっている。

■ 保有車両



■ 倉庫建物



〔出所：ともに山川運送ウェブサイト〕

■ 京都府 令和4年度「京の老舗」表彰



〔出所：山川運送提出資料〕

(2) 経営理念

山川運送の経営理念は、事業活動を行う上で大切にしている価値観を表している。物を運ぶだけでなく、顧客満足を追求し、そのために輸送技術を磨き続けることで顧客との信頼関係を築き上げることを重視している。この価値観のもと、信頼関係を強固にする取引先を増やし、顧客満足も高めていくことが会社と従業員ひいては持続可能な社会へ貢献することにつながると考えている。

■ 経営理念



〔出所：山川運送提出資料〕

また、会社を挙げての規範事項を以下の「行動指針」として6つ掲げている。これらの項目は、当社の経営理念を実現するために全従業員にとって必要な心構えを表しているものである。この心構えを全従業員が遵守・実践することで経営理念の実現を目指している。

<行動指針>

1. 法令・社会のルール、クライアント様のルール、会社のルールを守ります。
2. 我流や自己の価値観にとらわれず、「チーム山川」として正しいか考え、行動に移します。
3. 隠し立てをしません。間違ったときは間違ったと認め、自らの行動を修正します。
4. 「やっている体裁」でコトを終わらせません。出来ていないことは「できていない」と正しく報告します。
5. クライアント様に甘えません。クライアント様が許して下さっても、事故やミスに対して再発防止に全力を尽くします。
6. 常にチーム全員で改善・改革を考え、スピーディーに実行に移します。

2. 山川運送のサステナビリティ

山川運送のサステナビリティ（持続可能性）への考えの基礎になっているのは「品質」「環境」「安全」の3つの観点であり、これらの観点から事業活動に取り組み、取引先や従業員などのステークホルダーから信用・信頼を獲得することが重要であると考えている。

「品質」の観点では、輸送技術を磨き、サービスの質を向上させることが、顧客からの信頼獲得において重要であると考えている。2004年に品質マネジメントシステム ISO9001 認証を取得し、決められた方法・手順を遵守し顧客とのコミュニケーションを密にするなど独自のマネジメントシステムを確立することで、顧客要求に適切に応え、品質の安定・向上に努めている。具体的には「車両への設備投資」「品質管理委員会の定例開催」、そして「資格取得の推進」の3点が挙げられる。「車両への設備投資」では前述の通り全車へのエアサスペンション取付けや温度調節機能付きコンテナなどによる振動、衝撃、温度、湿度などを管理する設備を導入し、荷物の大小や精密さにかかわらず高品質輸送体制を構築している。「品質管理委員会の定例開催」においては毎月実施を励行し、定期便部門と機工部門それぞれから1カ月間の安全衛生報告を受け、事故・クレーム対策を行っている。「各種資格取得の推進」に関しては、業務上必要となる主要資格を山川運送独自に定め、有資格者割合を引き上げることで業務品質を向上させている。

「環境」の観点では、経済活動の土台となる地球環境への負荷を低減させることは、自社および顧客、そして社会の持続可能性にとって重要であると考え、2006年に環境マネジメントシステム ISO14001 認証を取得し環境に配慮した事業活動を行う体制を構築している。2021年には、自社の事業活動で使用する電力を100%再生可能エネルギーとし、また、2022年にはタイヤメーカーと連携し燃費改善に向けた取り組みを実施。転がり抵抗係数の低いタイヤに交換することで、車両の燃費を向上させている。

「安全」の観点では、顧客の荷物を安全かつ確実に運ぶことと従業員の安全確保は運送業者の使命であると考えている。そのための対策として全車に GPS 機能、ドライブレコーダー、デジタルタコメーターを搭載し、運行管理上でも従業員の安全確保に努めている。こうした努力の結果、同社は2022年にはGマーク認定¹を取得している。

¹ 国土交通省が推奨する「安全性優良事業所」の認定制度で、安全性の高いトラック事業者を選ぶ目安となる。国から指定された全日本トラック協会が38項目を評価し、認定する。

3.サステナビリティ目標の設定

(1) サステナビリティ目標

テ - マ	安定した業務品質による取引先との信頼関係維持・向上
貢献する SDGs	 
K P I	取引先との業務ミスの発生件数
目 標	毎期業務ミス『0件』
内 容	<p>【算出の対象】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●『物流事業者における KPI 導入の手引き』（国土交通省、平成 27 年 3 月）に記載の「品質・サービスレベル」における誤出荷、遅延・時間指定違反、汚破損の業務ミスを対象。 <p>【計測期間】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●山川運送の事業年度（1月1日～12月31日）を基準とする。 （例：2022 年度 = 2022 年 1 月 1 日～2022 年 12 月 31 日） 毎期期末時点での実績数値とする。

(2) サステナビリティ目標の有意義性

山川運送は本ローンの取り組みにあたり「取引先との業務ミスの発生件数」を KPI とし、目標を「毎期 0 件」に設定した。以下、その有意義性について見ていく。

2015 年（平成 27 年）、国土交通省から『物流事業者における KPI 導入の手引き』が公表された。これは、中小企業者が大半を占める物流産業において、荷主と物流事業者が一体となって健全な効率化を通じた物流産業の発展を促す必要があり、KPI 導入・普及促進をその手段として活用するため策定されたものである。同省は、ドライバー不足等の厳しい状況の中で、今後も物流が円滑に機能するためには、物流事業者が安定的に業務を行えるよう、経営改善・経営高度化への取組みが求められるとし、物流事業者の経営改善に対し KPI 導入を推奨している。この手引きでは KPI を積載率や実車率などに関する「コスト・生産性」、クレーム発生率や誤出荷率に関する「品質・サービスレベル」、配送頻度や出荷ロットなどに関する「物流条件・配送条件」の 3 つの分野に分けている。その「品質・サービスレベル」では、具体的な KPI の例として「棚卸差異（在庫の紛失など）」「誤出荷率（出荷先違いなど）」「遅延・時間指定違反率（納期遅延など）」「汚破損率（商品の汚れ、破損など）」「クレーム発生率（書類ミス、挨拶・服装などの官能評価など）」の 5 つを意義のある指標として例示している。

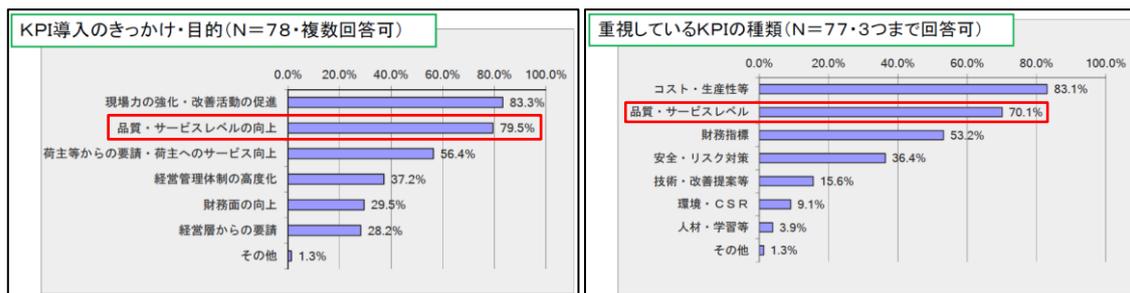
■ KPI の定義例

KPI	定義（一例） ※定義は場面・目的によって異なるため、以下は代表例。	備考	主に事業者が利用	荷主が事業者と連携して利用	
コスト・生産性	保管効率 (充填率、坪効率等)	充填率 = 保管開口数 ÷ 総開口数	倉庫や物流センターの保管スペースの保管効率を測る指標。	◎	○
	人時生産性 (庫内作業)	人時生産性 = 処理ケース数 ÷ 投入人時	ピッキング、仕分け、梱包等作業の生産性を測る指標。人別、ライン別、時間帯別等で計測することが多い。	◎	○
	★事例 1. 参照 数量当たり物流コスト	数量当たり物流コスト = 物流コスト ÷ 出荷数量 (ケース、重量、容積等)	物流センターで発生している総物流コストを数量当たりで管理するための指標。	◎	○
	日次収支 (物流センター)	日次収支 = 1日当たりの収益 - 1日当たりのコスト	財務会計上の収支決算は四半期、年次等で算出されるが、収支の悪化を未然に察知し業務改善に繋げるため、日次単位の収支を算出するもの。	◎	○
	実車率	実車率 = 実車キロ ÷ 走行キロ	車両のムダな空車走行を減らすために、稼働状況を計測する指標。	◎	○
	実働率	実働率 = 実働日数 ÷ 営業日数	車両の非稼働を減らすために、稼働状況を計測する指標。	◎	○
	積載率	積載率 = 積載数量 ÷ 積載可能数量 (重量、容積、容積換算重量)	車両の積載効率を改善するための指標。ルート別、顧客別等に把握し、車格の見直し、配車・ルート見直し、物流条件の見直し等に活用される。	◎	○
	日次収支 (トラック)	日次収支 = 1日当たりの収益 - 1日当たりのコスト (1台当たり)	車両 1台毎に、日次の収支を算出し、配車・ルートの改善等に活用する。	◎	○
品質・サービスレベル	棚卸差異	棚卸差異 = 棚卸差異 ÷ 棚卸資産数量	在庫の紛失、盗難、誤出荷等による帳簿在庫と実在庫の差異を計測し、在庫管理の改善に活用する。	◎	○
	誤出荷率	誤出荷率 = 誤出荷発生件数 ÷ 出荷指示数 (受注数等)	誤出荷 (品違い、数量違い、出荷先違い等) の発生率。	◎	○
	遅延・時間指定違反率	遅延・時間指定違反率 = 遅延・時間指定違反発生件数 ÷ 出荷指示数 (受注数等)	遅延 (納期遅延)、時間指定違反の発生率。	◎	○
	汚破損率	汚破損率 = 汚破損発生件数 ÷ 出荷指示数 (受注数等)	汚破損 (商品の汚れ、破損、温度管理ミス等) の発生率。	◎	○
	クレーム発生率	クレーム発生率 = クレーム発生件数 ÷ 出荷指示数 (受注数等)	顧客クレームの発生率。誤出荷等は上記の通りであるが、その他、書類のミス、作業者の挨拶・服装等サービスの官能評価にも用いられる。	◎	○
物流条件・配送条件	出荷ロット ★事例 2. 参照	出荷ロット = 出荷数量 (数量、重量等)	輸送効率、庫内作業効率等を改善する観点で、顧客別・納品先別の出荷ロットサイズを計測するもの。	◎	○
	出荷指示遅延件数	出荷指示遅延件数 = 〆以降の出荷指示件数	出荷指示の遅延は物流効率を阻害することから、顧客別等で計測し、遅延を改善するために活用される。	◎	○
	配送頻度	配送頻度 = 配達回数 ÷ 営業日数	多頻度納品を改善するため、配達先当たりの配送頻度を計測するもの。	◎	○
	納品先待機時間 ★事例 3. 参照	納品先待機時間 = 納品先における待機時間の平均	納品先で指定時間に到着したにも関わらず待機が発生する場合その改善のために待機の発生状況を計測するもの。	◎	○
	納品付帯作業時間	納品付帯作業時間 = 納品先における付帯作業時間の平均	納品先で契約外の荷役、開梱、検品、梱入れといった付帯作業が発生する場合、その作業時間を計測するもの。契約外の作業が発生している場合にそれを是正するため等に活用される。	◎	○
	納品付帯作業実施率	納品付帯作業実施率 = 付帯作業別の実施率 (実施回数 ÷ 納品回数)	前項と同様、契約外の付帯作業を実施している場合、物流効率を阻害することから、それら付帯作業の実施状況を計測するもの。	◎	○

[出所：国土交通省「KPI 導入の手引き」]

この『物流事業者における KPI 導入の手引き』を作成するにあたり国内の物流事業者へアンケート調査が行われている。このアンケート結果によると、KPI 導入のきっかけは「現場力の強化・改善活動の促進」や「品質・サービスレベルの向上」の回答が多く、利用している KPI のうち特に重視している KPI の種類については「コスト・生産性」や「品質・サービスレベル」が多い結果となっており、物流事業者においても「品質・サービスレベル」を重要と考えていることが伺われる。

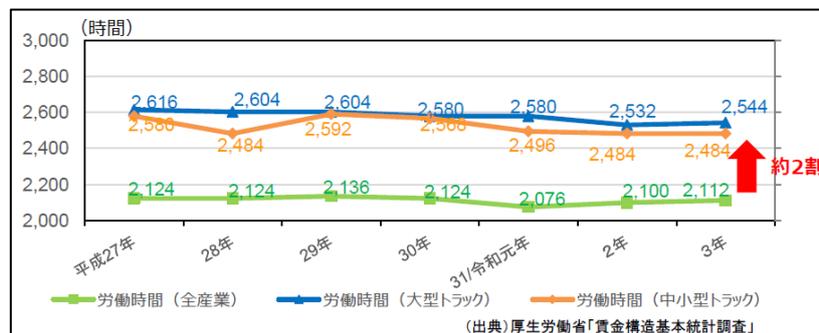
■ KPI 導入のきっかけ及び重視している KPI



〔出所：国土交通省「物流事業者における KPI 活用・普及に関するアンケート調査」〕

また、2022 年 9 月に経済産業省・国土交通省・農林水産省より「我が国の物流を取り巻く現状と取組状況」が公表された。それによると、トラックドライバーの労働時間は全産業に比して約 2 割多いとされている。2024 年 4 月からはトラックドライバーの時間外労働年 960 時間の上限規制が始まる（いわゆる物流業界の「2024 年問題」）。これらの長時間労働を改善していくためには輸送手段の改革や効率化、荷主との協力体制などが大きな要素となるが、本件の KPI に取り組むことはミスによる事後処理やトラブル対応などのための不要な時間を発生させない観点から、有効な取り組みの 1 つと考えられる。

■ トラックドライバーの労働時間



〔出所：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」〕

同社では、この KPI の目標を達成していくために下記の 3 点を重要な施策として取り組んでいく。

1 点目は「業務手順書による社内研修の実施」である。同社の運送業務は広域にわたり、かつ製品・原材料など様々な荷物を輸送しているが、なかでも精密機器・電子部品の定期便をメインとしている。また、定期便に加え、チャーター便やスポット便もあり輸送内容や方法は多岐に渡る。一方、機工業務では精密機器の設置がメインとなっている。精密機器や電子部品は、数多くの部品で構成され少しの振動や衝撃でも問題が発生する可能性があり、高い技術力と細心の注意が必要となる。これらの各作業手順や取引先固有の事項を詳細に落とし込んだ業務手順書を基に、従業員へ研修を定期的かつ継続して実施していく。これを実践していくことは労働災害や事故防止対策となることだけでなく、業務品質の向上・均一化や作業時間の短縮、早期の人材育成、業務の属人化防止、業務内容の継承、そして従業員のスキルアップなどのメリットがある。

2 点目は「従業員の定着」である。同社は常に取引先固有の業務に熟知・精通することに努め、取引先の要望に添えてきた。そして、この取り組みにより取引先からの信頼を得て、長年の良好な取引関係を築いてきた。それを実現しているのは、取引先の業務に精通する従業員一人ひとりの存在である。従業員の定着は事業の土台を成す重要な要素の 1 つであり、事業継続に不可欠なものである。そのために同社では、業務面は資格取得や研修などのスキルアップへの支援を行い、福利厚生面ではライフスタイルを尊重した勤務形態を目指し長時間労働の排除や、一定以上の収入を確保できる体制作りにも努めている。この雇用に対する安心感は生活の安定、働き甲斐、安定した業務などにつながり、ひいては取引先との信頼関係につながるものである。

3 点目は「従業員の各種資格取得の推進」である。同社では資格取得を目指す従業員に対し、資格取得費用を全額会社負担とし、社内での指導や時間の確保など全力で支援を行っている。具体的には技術者面では「フォークリフト運転」「小型移動式クレーン」「高所作業車運転」「玉掛け」などであり、管理者面では「運行管理者」「職長・安全衛生責任者」「積卸し作業指揮者」などである。その他では「危険物取扱者」や建設業許可での「専任技術者」の育成など、各種資格の取得を積極的に推進している。これら資格取得は従業員自身にとってもスキルアップや労働意欲の向上などにつながり、同社にとっても全体のレベルアップを図れ、ひいては取引先との信頼向上にもつながるものである。

同社が本件の KPI に取り組むことは、作業生産性の向上や業務コストの削減など経済的な損失を防止するだけでなく、業務ミスに起因する労働災害を防止することから従業員の安全性の向上につながり、また、業界の長時間労働に対する改善策への取り組みにもなり社会的な意義も大きい。そして、荷主側にとってもミス発生に対処する時間のロスが無くなるなど顧客満足につながる。国の施策とも一致しており、有意義であると言える。

しがぎん経済文化センター 会社概要

社名 株式会社しがぎん経済文化センター

代表者 取締役社長 西堀 武

所在地 〒520-0041
滋賀県大津市浜町 1 番 38 号

設立 1984 年 3 月 21 日

資本金 1,000 万円

株主 株式会社滋賀銀行

TEL 077-526-0005

FAX 077-526-3838

留意事項

1. しがぎん経済文化センターの第三者意見について

- 本文書については貸付人が、借入人に対して実施する『しがぎん』サステナブル評価融資について、借入人のサステナビリティ経営と設定する目標の有意義性に対する第三者意見を述べたものです。しがぎん経済文化センターは第三者意見にかかる業務を行う際、常に誠実に行動します。
- その内容は現時点で入手可能な公開情報、借入人から提供された情報や借入人へのインタビューなどで収集した情報に基づいて、現時点での状況を評価したものであり、当該情報の正確性、実現可能性、将来における状況への評価を保証するものではありません。また、当該情報が重要な虚偽または誤解を招く陳述が含まれる場合や、業務上必要とされる注意を怠って作成された陳述または情報が含まれる場合、必要な情報を省略するまたはあいまいにすることにより誤解を生じさせるような場合に、それを認識しながら評価は行いません。適切に第三者意見にかかる業務を行うため、その職務遂行能力を必要とされる水準を維持します。
- しがぎん経済文化センターは当文書のあらゆる使用から生じる直接的、間接的損失や派生的損害については、一切責任を負いません。

2. 滋賀銀行との関係、独立性

- しがぎん経済文化センターは滋賀銀行グループに属しており、滋賀銀行および滋賀銀行グループ企業との間および滋賀銀行グループのお客さま相互の間における利益相反のおそれのある取引等に関して、法令等に従い、お客さまの利益が不当に害されることのないように、適切に業務を遂行いたします。
- また、本文書にかかる調査、分析、コンサルティング業務は滋賀銀行とは独立して行われるものであり、滋賀銀行からの融資に関する助言を構成するものでも、資金調達を保証するものでもありません。

3. しがぎん経済文化センターの第三者性

- 借入人としがぎん経済文化センターとの間に利益相反が生じるような、資本関係、人的関係などの特別な利害関係はございません。

4. 本文書の著作権

- 本文書に関する一切の権利はしがぎん経済文化センターが保有しています。本文書の全部または一部を自己使用の目的を超えて、複製、改変、翻案、頒布等を行うことは禁止されています。