



岡本土石工業株式会社

『しがぎん』サステナブル評価融資

発行日：2022年3月25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、岡本土石工業株式会社(以下、「岡本土石工業」という)が滋賀銀行(以下、「貸付人」という)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. 岡本土石工業の会社概要

社名	岡本土石工業株式会社
所在地	三重県南牟婁郡紀宝町鮎田 501 番地
資本金	1 億円
設立	1965 年 12 月 1 日
事業内容	採石、骨材(砂利、砂、碎石)の生産および販売、生コンクリート、アスファルト合材の製造販売、製砂機(サンドプラント機械)の製造販売
従業員数	101 名

(1) 事業概要

岡本土石工業は、三重県紀宝町に本社を置く、採石業者である。創業以来、砂利や川砂の採取・販売を行い、碎石、生コンやアスファルト合材の製造販売など、骨材に関する分野で事業を拡大させてきた。2011 年 12 月には、株式会社岡本組(土木・建築業)を親会社とする岡本グループの一員となり、現在は同グループの中核企業の 1 社である。

岡本土石工業は、紀伊半島南部地域(三重県南部から和歌山県東部)において、骨材やコンクリートの供給量でトップシェアを誇っている。自社で製造販売する骨材は、砂利、砂、碎石などの天然骨材や再生骨材など 20 種類以上あり、グループ企業だけでなく、地元の土木建設業者を中心に、道路整備などの建設資材として使用されている。紀伊半島南部地域に複数の生産拠点を保有しており、三重県には、自社で骨材の最大の生産能力を持つ鮎田本社工場(紀宝町)や、県内で最大級のクラッシャー設備を備え再生骨材も取り扱う御浜碎石工場(御浜町)、アスファルト合材製造施設のある権兵衛建材センター(紀北町)がある。生コンクリート工場は、本社鮎田工場と和歌山県にある新宮工場(新宮市)に拠点を構えている。また、本社工場では、同

業者が使用する製砂機を製造販売するサンドプラント事業部がある。この製砂機は、山や川から採取した土砂を洗浄、選別、破碎して天然骨材の砂利や砂を製造する機械であり、製造業者は全国でも少なく、自社製品である『ロッドエース』は業界での知名度も高い。

岡本土石工業が属する岡本グループは、総合建設グループとして、骨材の製造販売、建設資材や建設副産物の収集運搬、土木工事などの建設工事、廃棄物の中間処理やリサイクルまで手掛けており、土木工事に関するサービスをワンストップで対応できることが、岡本グループの強みとなっている。

■ 鮎田本社工場 骨材生産能力 4,500 t / 日



■ 御浜砕石工場 骨材生産能力 900 t / 日



■ 骨材（砕石）



S-30砕石
・基込用



S-40砕石
・基込用



CR40クラッシャーラン
・道路舗装の下層路盤材



RC-40再生砕石
・道路舗装の下層路盤材

■ サンドプラント機械：ロッドエース



出所：岡本土石工業ウェブサイトより

(2) 経営理念

岡本土石工業は、「世界遺産とともに未来をひらく」の思想のもと、世界遺産のある地元『熊野』の地を守るため、自然に生かされながら、自然とともに発展していくことを誓っている。自然と地域を維持、発展させるため、骨材、木、水などの自然から得られる資源を有効活用して、持続可能な循環経済の創造、災害対策、環境保全などを実践している。

岡本土石工業は、経営理念として、『安心できる豊かな地域社会・循環型社会を創造し、全従業員と地域を幸せにする～for the future of the region～』を掲げている。また、この経営理念は岡本グループ共通のグループ理念でもある。この経営理念をもとに「地元密着企業」として、グループ全体で地元三重県南部を中心にインフラ事業に携わり、地方都市が抱える人口減少、産業衰退、環境問題等の課題解決に貢献していきたい

と考えている。

それとともに、地元根差した企業活動を通じ従業員と地域社会を幸せにすることも目指している。具体的記載は後述するが、地域社会に対しては地元の災害対策や、自動車学校などの運営、地元での雇用の場の提供をグループ企業を通じて行ってきた。また歴史のある地元熊野の伝統文化伝承のための後援なども行っている。従業員に対しては、資格取得に対する検定試験料の補助や、子育てや介護などの家庭事情に合わせた勤務地や勤務時間への配慮を行うなど、働きやすい職場作りなどを実践している。

■岡本土石工業及び岡本グループの経営理念

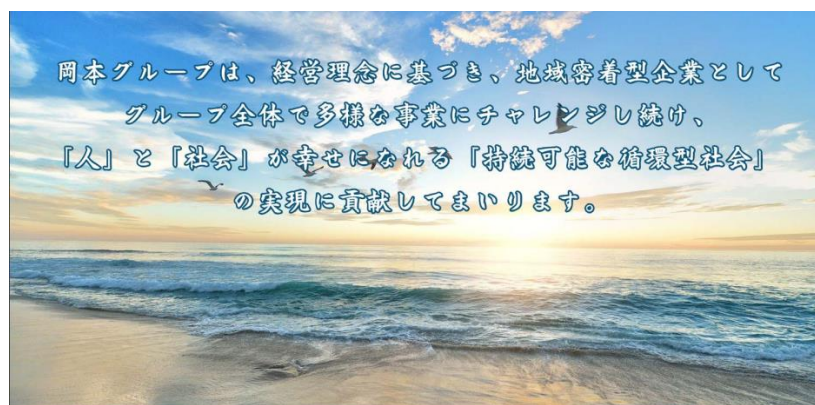


出所：岡本土石工業提出資料より

2. 岡本土石工業のサステナビリティ

岡本土石工業は、自社及び岡本グループの経営理念にもとづき、2022年にサステナビリティ基本方針として、『岡本グループは、地域密着型企业としてグループ全体で多様な事業にチャレンジし続け、「人」と「社会」が幸せになれる「持続可能な循環型社会」の実現に貢献してまいります。』と定めている。

■岡本土石工業及び岡本グループのサステナビリティ方針



出所：岡本土石工業提出資料より

岡本グループは、持続可能な循環型社会の形成のため、資源の有効活用に取り組み、建設副産物のリサイクルを行っている。建設現場で発生するコンクリート・アスファルト・がれき・廃木材などから再生骨材や木材チップのリサイクルも行い、コンクリート・アスファルト・がれきなどから作られる再生骨材は、主に道路などの舗装材に使

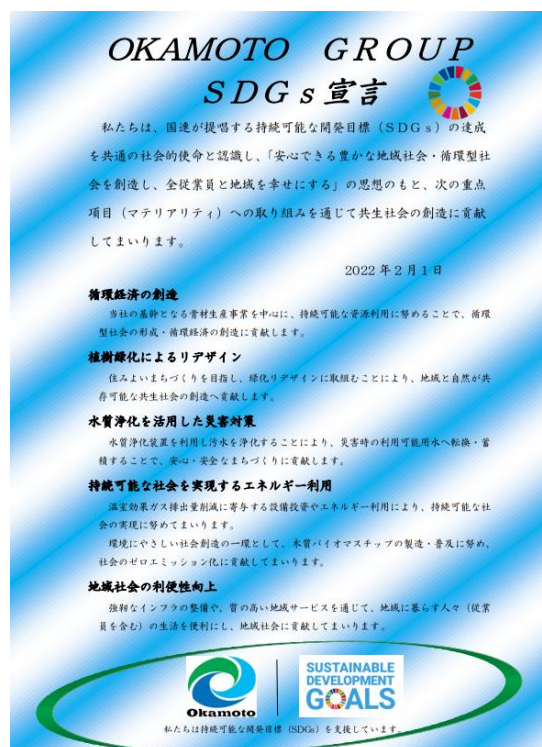
用されている。また、廃木材から作られる木材チップは、バイオマス発電などの燃料材として使用されている。さらに、今後はバイオマス発電で発生する木材チップを燃やした後の「燃焼灰」を再生骨材としてリサイクルすることを考えている。

また岡本グループは、地域を守り、全従業員と地域を幸せにすることが重要であると考え、様々な事業に取り組んでいる。過去からの台風被害の経験や南海トラフ地震も想定する中で、地域の安全を守るための災害対策として近畿大学との産学連携により「深紫外線浄水装置車」を開発した。これは災害時に学校のプールに貯水された水を濾過し殺菌処理により飲料水として浄化できる災害対策機材を積んだ車両である。社会基盤では人口減少が続くこの地域において、地域で数少ない自動車学校やセレモニーホールなどを運営している。当地では公共交通機関が少なく自動車が主な移動手段であるが、人口減少が進み自動車学校の閉鎖も起こっている。自動車学校では、高齢者が受講できる高齢者講習や若い世代が地元で免許を取得して地元で就業しやすい環境を維持している。またセレモニーホールは自宅葬が減る中で葬祭事業を通じて地域住民への利便性を提供している。

そして、岡本グループが事業活動を行っているこの熊野の地への感謝の気持ちを実現するため、地域寺社や地域行事への寄付・後援を行っている。過疎化や農業従事者の高齢化により消滅の危機にあった丸山千枚田(棚田)の伝承活動のためオーナー制度へ協賛し、従業員が田植えに参加もしている。また、ウミガメの保護活動のため浜辺の環境維持活動や放流などにも参加をしており、積極的に地域文化や自然保護への貢献活動を行っている。

岡本グループがこれまで行ってきた事業や地域活動は、持続可能な開発目標(SDGs)と方向性を同じくするものであり、岡本グループはそれらの取組みをまとめ、2022年2月にSDGs宣言を行った。

■岡本土石工業のSDGs宣言書



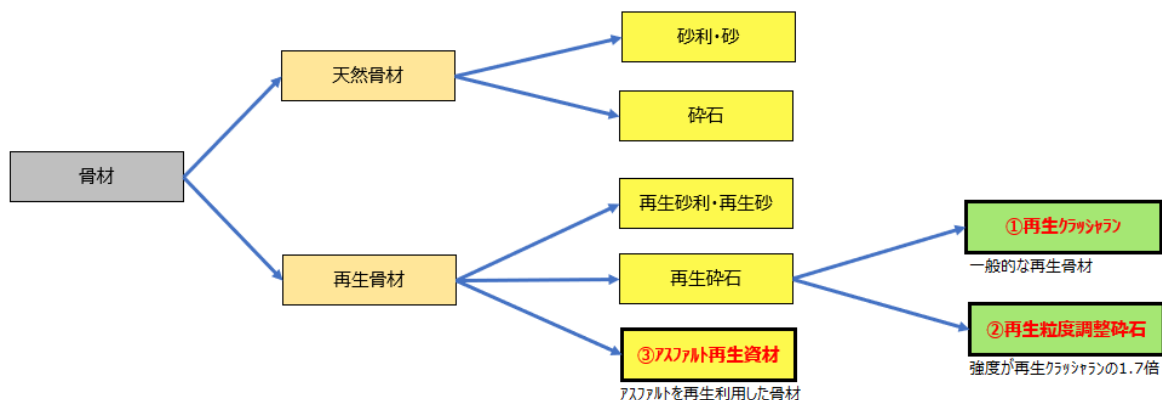
出所：岡本土石工業ウェブサイトを

3.サステナビリティ目標の設定

(1) 目標について

テ - マ	リサイクル資源の有効活用による循環社会への貢献												
貢献するSDGs	  												
K P I	再生骨材の出荷割合(砕石)												
目 標	<table border="1"> <thead> <tr> <th>2021年度 (見込)</th> <th>2022年度</th> <th>2023年度</th> <th>2024年度</th> <th>2025年度</th> <th>2026年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>34.0%</td> <td>35.7%</td> <td>35.9%</td> <td>37.9%</td> <td>39.7%</td> <td>40.0%</td> </tr> </tbody> </table>	2021年度 (見込)	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	34.0%	35.7%	35.9%	37.9%	39.7%	40.0%
2021年度 (見込)	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度								
34.0%	35.7%	35.9%	37.9%	39.7%	40.0%								
内 容	<p>【対象の範囲】 岡本土石工業が年間に出荷する骨材(砕石)の総出荷量から対象となる再生骨材(砕石)(以下「再生骨材」という)の出荷割合を算出する。</p> <p>【期間】 岡本土石工業の事業期間(4月1日～3月31日)を基準とする。</p> <p>【対象となる再生骨材の種類】</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 再生クラッシュラン(RC-40) ② 再生粒度調整砕石(RM-30、RM-40) ③ アスファルト再生骨材(R-13) 												

■ 骨材の概略



出所 岡本土石工業からの提出資料より KEIBUN にて作成

(2) 再生骨材の特徴と取組み内容

再生骨材は、建設作業現場で発生したアスファルト、コンクリート、がれきなどの建設副産物からリサイクル処理され、その製品は主に支持力が低くても対応が可能な道路の下層路盤に使用されている。

岡本土石工業は、再生骨材の使用割合を高めるためには、使用量の増加に加え、道路の他の層にも用途を広げていこうと考えている。

各骨材の特徴や取組みは、以下のとおりである。

「再生クラッシャー」は、岡本土石工業で最も使用量が多い通常の再生骨材であり、道路の下層路盤に使用されている。天然骨材と比べ強度や耐久性の面で劣り、支持力が必要な道路の上層路盤には使用できないため用途は広げにくい。そのため、建設会社向けへの販路を広げていく方針である。

「再生粒度調整砕石」は、粒度が細かく、再生クラッシャーより強度が高いため、支持力を必要とする上層路盤に使用ができる。岡本土石工業では、上層路盤に対応できる強度を確保するため再生クラッシャーをふるいにかけて粒度の均一性を高めた。この製品の施工は、和歌山県で既に3件実績があり、「和歌山県けんさんびん*1」にも登録されている。今後は、三重県、和歌山両県でリサイクル製品認定を受けるための申請手続きを進め、両県での取扱いを増やしていく方針である。

「アスファルト再生骨材」は、道路の表層・基層部分のアスファルト混合物*2の原材料に使用できる。アスファルト再生骨材は、道路などのアスファルト・コンクリート塊からリサイクルされるが、塊を砕く以外に大きさによって分別する工程が必要である。岡本土石工業ではこの工程に必要な専用の機械設備であるアスファルトプラントを権兵衛建材センターで保有している。以前は紀伊半島南部地域においてアスファルト再生骨材の利用は少なかった。しかし近年はこの再生骨材を使用したアスファルト混合物の指定も増えている状況であり、岡本土石工業でもアスファルト再生骨材を増やしていく方針である。

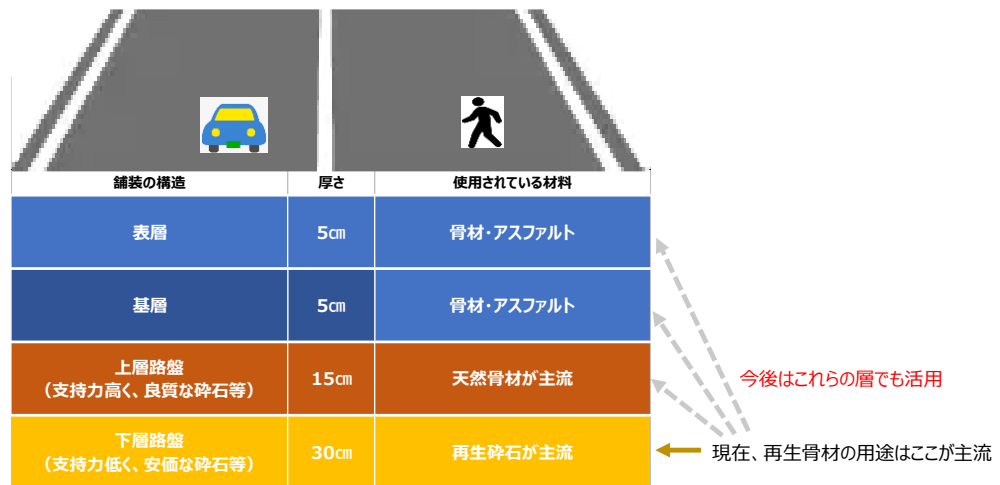
*1 和歌山県けんさんびん登録

県が発注する公共事業の県産品の活用拡大をはかり、県内景気の浮揚と雇用の確保に寄与するとともに、公共工事の品質の確保、コスト縮減および和歌山県土の保全と復元をはかることを目的に創設した制度。「和歌山けんさんびん」を使用すれば、県の公共工事の総合落札方式において加対象となる。建築資材や製品、工法や新技術も対象。

*2 アスファルト混合物（または、アスファルトコンクリートやアスファルト合材ともいう）

骨材（砕石・砂・石粉）及びアスファルトを所定の割合で配合した混合材料であり、道路の舗装などに一般的に用いられている。骨材（天然・再生）と再生アスファルト骨材や新しいアスファルトを加熱混合して製造する。

■ 道路の断面図



出所 岡本土石工業からの提出資料より KEIBUN にて作成

(3) 目標の有意義性

岡本土石工業は、天然資源の保護や環境負荷低減など、循環型社会への貢献を念頭に、「再生骨材の出荷割合」を KPI とした。

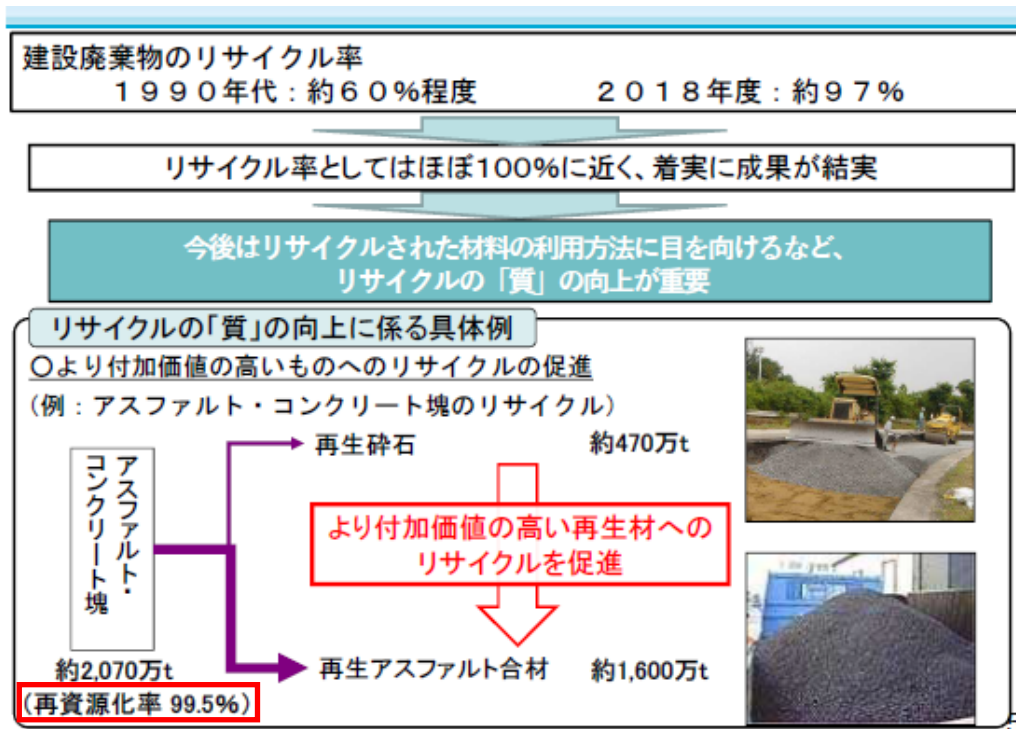
『建設リサイクル推進計画 2020～「質」を重視するリサイクル～(国土交通省)』では、『建設副産物のリサイクルについては 1990 年代から 2000 年代のリサイクル発展・成長期から、維持・安定期に入ってきたと考えられ、今後はリサイクルされた材料の利用方法に目を向けるなど、リサイクルの「質」の向上が重要な視点となるだろう。』と記載されている。建設副産物であるアスファルト・コンクリート塊やコンクリート塊などの再資源化率は 99% 以上と高いが、資源の有効活用を含めたリサイクルの「質」の向上の観点から、その用途も課題となっている。例えば、原油を原材料とした付加価値の高いアスファルトを含むアスファルト・コンクリート塊の一部が、アスファルトとして再利用されず、道路の路盤材に使用されている実態もある。今後は建築副産物の高資源化の維持と合わせ、より付加価値の高い再生材へのリサイクルを促進していくことが重要であり、再生骨材を路盤材以外の用途として利用拡大させることなどが必要となっている。

先述のとおり、岡本土石工業の取組みは、再生骨材の販路を広げ、高度な利用をして用途を広げていくことにある。これらの再生骨材の使用により、今まで天然骨材が主流であった上層路盤や表層や基層にも用途が広がり、自社の使命である再生骨材による資源の循環を実践していくことができる。

岡本土石工業は、御浜砕石工場に今後数十年に渡り供給を続けられる十分な天然砕石場を保有している。しかし、今後このまま採石を続ければ、天然資源が枯渇していく骨材業界の将来を見据え、再生骨材への取組みを強化する。この取組みは、地域の天然資源の保全だけでなく、自治体や地域の建設事業での再生骨材の使用に加え、用途を広げることもつながる。そしてこの紀伊半島南部地域において、リサイクル資源を確保し、安定して生産・供給できる体制を持つ岡本土石工業は、再生骨材を通じ循環型社会の一翼を担うことにもつながる。

以上より、岡本土石工業の取組みは、有意義であると言える。

■「質」を重視するリサイクルの概要（アスファルト・コンクリート塊のリサイクル状況）



出所：建設リサイクル推進計画2020～「質」を重視するリサイクルへ～の概要（国土交通省ウェブサイトより）

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 北川 正義

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際して、借入人のサステナビリティ経営や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。
- 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、現時点での状況进行评估したものであり、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。
- 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。