

(1) 中小企業組合等活路開拓事業（展示会等出展・開催含む）

愛媛県砕石工業組合

所在地	〒790-0003 愛媛県松山市三番町4丁目4番地7 松山建設会館4階
設立	昭和41年11月
組合等の主な事業	(1) 砕石業に関する指導及び教育 (2) 資料の収集及び情報提供 (3) 調査研究や組合員の福利厚生に関する事業 等
組合等の地区	愛媛県全域
組合員等の主な業種	(1) 地区内において砕石の生産の事業を営む者 (2) 地区内において砕石の生産の事業を行う事業協同組合、企業組合
出資金額	310万円
組合員数	15人
事業に要した総経費	966,894円 うち補助金額(580,135円)

1. 事業テーマ（令和2年度）

県内生コン工場のBCPにおける砕石（骨材）供給のあり方の調査研究

2. 事業の概要

愛媛県砕石工業組合は県内砕石業者の集団として、長年にわたって良質な砕石を充分供給できる体制を構築し、社会資本の整備と県産品の振興に貢献してきた。

しかし石灰石を中心とした県外産の骨材が流入し、石灰石生コンの割合は今や50%を超えた。また2009～20年の同組合の組合員による砕石総出荷量は、約305万トンから約199万トンへ大幅に減少し、組合員の経営を圧迫してきた。この原因は、生コン用骨材として県外産海送石灰石骨材の使用が浸透してきたことによる。事実、組合員数は1999年の26名から2019年には16名へ大幅に減少し、砕石業界は非常に厳しい状況にある。そのため、県内の砕石業が衰退すると生コン用骨材のみならず、割栗石や舗装用骨材も県外産に依存せざるをえなくなる。特に、東南海地震の発生が予想されている今日、大規模災害時の砕石需要の増大、県内外の輸送路や岸壁、港湾等の崩壊で県外産砕石の入手は困難になることが想定される。

当組合では、現理事長が就任以降、県内産砕石の利用を促進するよう県に支援をお願いするとともに、県内産砕石の必要性や有用性を広く関係業界や行政機関へPRしていくこと、地産地消を図っていくこと、そして今後も県内産砕石を扱う砕石業を担う組合員は社会資本

の整備に必要不可欠であることを明らかにするために「県内生コン工場のBCPにおける砕石供給のあり方」について調査研究を行った。具体的には県内生コンクリート組合等の協力を得て行ったBCPにおける骨材供給の位置づけなどの調査及び東日本大震災被災地（宮城県、岩手県）の生コン工場及び砕石業者への現地調査と調査結果を踏まえた研究である。

事業実施中の調査研究委員会には、組合の理事長、副理事長の4名が参画し、事業の推進に携わった。併せて、当組合の組合員による例会を定期的開催し、情報共有を通じて、組合員が一体感を持って事業を推進した。また専門家として愛媛大学大学院の氏家勲教授に委託研究を依頼した。さらに県中央会からは、当組合の巡回担当として長年にわたり指導してきた総務部長も委員会に参画し、委員会の運営と事業の遂行に貢献した。

3. 具体的な成果と効果

本事業により県内産砕石を扱う組合員は、社会資本整備に必要不可欠な存在とのエビデンスを得た。つまり、南海トラフ大地震が発生した場合、組合員の砕石事業所は、砕石場の地盤が安定しているため、事業所の操業復旧に長時間を要する被害は少ない。したがって、生コン工場への骨材供給、仮設道路、盛り土、道路等のインフラの応急・復旧工事へ骨材を円滑に供給でき、不可欠な存在である。逆に県内産砕石がない場合、災害後の人命救助と捜索に欠かせない仮設道路等のインフラ復旧が進まないことが明らかとなった。

こうした研究成果を活かし、大規模災害後の復旧円滑化に資する県内砕石業の重要性を訴え、理解の促進を行政や関係機関に図るため、当組合は2022年9月2日に「砕石防災セミナー」を会場出席とオンラインのハイブリッド形式で開催し、195名が参加した。特に県知事は、①県内産砕石を担う砕石業は基本的な社会資本整備にとって必要不可欠、②大規模災害時の安定供給が再興にとって絶対的に重要、③県外からの砕石流入による県内砕石業の出荷量の大幅な減少は安定供給にとって懸念すべき事態であると述べられた。

このように地元砕石業の重要性とその存続について、県知事をはじめ行政機関等からの理解を得たことは、当組合にとって大きな成果であった。なお当セミナーの開催にあたっては、県中央会からの補助金を一部活用し、また組合員がボランティアで運営にあたり、貴重な経験を得た。

加えて当セミナー以外に、以下の取組を行った。

- (1) 県をはじめとする行政機関等に研究成果を提供し、県内産砕石の必要性と有用性、砕石業が必要不可欠な存在であることを訴え、公共工事での県内産砕石の優先使用等を働きかけた。
- (2) 主要顧客の組合である県生コン工業組合と組合員に研究成果を提供し、県内産砕石を使用する有用性の再認識につなげた。
- (3) 大規模災害時の復旧に砕石業者が速やかに砕石の供給体制を確保するとともに、瓦礫の仮置き場、瓦礫の破砕処理、資材・機材の仮置き場等について県と当組合との間で、2022年8月24日に協力協定を締結した。なお行政とこうした協定の締結は、当

組合が全国初である。

- (4) 県内産砕石の重要性と必要性について県民による理解促進を目的に、本事業の研究
成果と「砕石防災セミナー」の動画を組合 HP に掲載して PR を行っている。
- (5) 今後、県建設業協会、県生コン工業組合、そして当組合による三者協議を行い、県内
産砕石の地産地消を促進していく。
- (6) 組合員に研究成果を周知し、大規模災害時に砕石工場が迅速に機能する対応を進め
ていく。
- (7) 県内産砕石の利用は CO2 の削減にも繋がることから、今後も県内砕石業界の PR を続
けていく。

最後に事業の成果として組合が立てた組合員の砕石出荷量の目標については、現在のところ微増しており、ほぼ目標を達成した状況である。その要因は、主要顧客の生コン組合等への働きかけや西日本豪雨災害復旧工事等での需要増によるものである。本事業の実施により、県内産砕石の地産地消の有用性について関係業界に伝わったことで理解が深まった、また、組合員は定期的に例会を開催し、県内産砕石の重要性に対する理解を深めた。そして、大規模地震発生時に一部復旧に時間を要する組合員を除き、組合員の操業復旧に長時間を要する被害は少なく、即時対応できることから、応急復旧工事への骨材供給を果たすことが重要な役割であるとの認識が深まった。

4. 成果と効果の要因（成功に導くためのポイント）

県中央会からの補助事業を活用した「砕石防災セミナー」を開催することで、県知事から挨拶があり、四国経済産業局資源エネルギー課長、県土木部長、市町職員等にも参加していただき、地元の砕石業の重要性とその存続について、行政機関等の方々をはじめ各界の方々に砕石業の重要性の理解を深めていただくことができた。また、多くの建機メーカーからの協賛及び愛媛県、愛媛舗装協会、県生コンクリート工業組合、県建設業協会などからの後援、関係各方面からの協力を得て開催できたことで、県内産砕石の重要性についてアピールできた。

これまでは砕石の重要性について、地方自治体や関係業界・団体に対する PR が不足していたが、本事業の結果、このセミナーが開催でき、これらの関係者と協議の場を持つことが可能となった。特に、県内産砕石の地産地消を促進していくために、23 年初には県建設業協会、県生コン工業組合、そして当組合による三者での協議会を開催する。

なお本事業後、こうした実績をあげるに至った理由として、①現理事長が中心となって組合員間での協力関係を深めてきたこと、また②砕石価格に対して組合員は支部単位で顧客に対する価格交渉を行ったこと、③本事業の専門家委員であり委員長として本事業の前から理事長が関係を有していた中小企業診断士の存在と大学との連携、そして④組合が長年にわたって巡回指導を受け、専門家委員として本事業の推進を進めてきた県中央会の指導員の存在などをあげることができる。

5. 今後の課題や改善点

愛媛県砕石工業組合として、今後も公共工事の資材として県内産砕石の優先使用について、県生コン工業組合をはじめ関係業界の理解を促進していく必要がある。なお、県建設業協会、県生コン工業組合、そして当組合による三者での協議会は、今後も定期的を開催し、加えて県土木部との連携を深めていく必要がある。

また県内産砕石の優先使用を拡大するため、住宅建築やリフォーム等で生コンや砕石を使用する予定のある県民を巻き込んだ運動にしていく必要もあろう。なお、組合HPで「砕石防災セミナー」の動画は現在も配信中であり、かつ本事業の研究成果も掲載していることから、県内産砕石の利用促進に繋げていく周知活動を継続していくことが求められる。



砕石防災セミナー 氏家講師の講演の様子



一般社団法人宮城県砕石協会への訪問調査の様子