

## 再生砕石の利用促進のための提案

### 【背景】

- ・ 2020年の東京オリンピックパラリンピックに向けての建築物解体・都市インフラの整備
- ・ 廃コンクリートから作られる再生砕石の路盤材としての利用減少
- ・ 関東一都三県、近畿二府県では再生砕石が多量に発生。一方周辺の県では再生砕石の確保が困難。

### 【提案のねらい】

再生砕石の従来の利用先を確保するとともに、品質の良い再生砕石を新たな用途に利用する。

### 【問題点と解決の方向】

#### ・ 品質への信頼性の欠如

- ← 品質基準を満たす製造管理体制の構築
- ← 一定のレベル以上の製造施設の認証

#### ・ 安定供給への不安

- ← 安定供給、適時適切な供給等のためのストックヤードの確保

#### ・ 天然砕石との競争力の欠如

- ← 適正なコストの積算及び関係者間での適正なコスト負担
- ← 廃コンクリートが発生する工事現場等において再生砕石の利用を進めるための仕組みの構築（排出側工事発注者等の取組みの明確化）

#### ・ 廃棄物処理法、地方公共団体の条例等の規制による利用阻害

- ← 再生砕石に係る卒業基準の設定と全国での適用

#### ・ 従来の利用用途における需要減少

- ← 天然砕石の利用から再生砕石の利用への転換促進
- ← 路盤材以外の用途開拓（浸透トレンチ材、グラベルコンパクション材、盛土材等）

上記の方策の実現に向けて、処理業者、発注者、元請け事業者、行政等の役割を明確にし、関係者の努力と協力を求める。

# 再生砕石の利用促進のための提案

公益社団法人全国産業廃棄物連合会  
建設廃棄物部会再生砕石分科会

全国産業廃棄物連合会は、当連合会建設廃棄物部会再生砕石分科会において検討した結果をもとに、再生砕石<sup>1</sup>の利用促進に向けた課題及び取り組み方策について以下の通り整理しました。

廃コンクリートは、都市部を中心として、今後、大幅な発生量の増加が見込まれています。それに比して、現段階での主な利用用途である再生路盤材としての需要は近年大幅に減少しています。現在流通している再生砕石の需要を確保したうえで、再生砕石の利用用途を確保するためには、より高品位の再生砕石を製造し、新たな利用用途を開拓していく必要があります。再生砕石の新たな用途を開発し、利用を促進するために、関係する方々のご理解とご協力をお願いいたします。

## 1. 現状の課題と対応策

再生砕石の利用を進めるうえでの課題として、(1) 品質への信頼性の欠如、(2) 安定供給への不安、(3) 天然砕石との競争力の欠如、(4) 廃棄物処理法、地方公共団体の条例等の規制による利用阻害、(5) 従来の利用用途における需要減少がある。これらの課題及び利用拡大に向けた対応策を以下に整理した。

再生砕石の利用上の課題	利用拡大に向けた対応策
(1) 品質への信頼性の欠如 ・ 品質に対する不信 ・ 不純物の混入等、原料に廃棄物を利用していることによる不信 ・ 事業者毎の製品品質のばらつき	(1) 品質に対する信頼性の確保 ① 品質管理体制の構築 ② 原料として利用する廃棄物（＝原料骨材）の信頼性向上 ③ 品質安定性の確保
(2) 安定供給への不安 ・ 必要な時期に必要な量を確保できない。 ・ 事業者のロットが小さく必要量を確保できない。	(2) 安定供給体制の構築 ④ 安定供給、適時適切な供給体制等を構築するためのストックヤードの確保及び適切な運用
(3) 天然砕石との競争力の欠如 ・ 天然砕石と比較して競争力がない。	(3) 天然砕石との競争力の確保 ⑤ 適正なコストの積算及び関係者間での適正なコスト負担
(4) 廃棄物処理法、地方公共団体の条例等の規制による利用阻害 ・ 保管量上限規制 ・ 保管施設立地規制 ・ 県境を超える移動に対する制限	(4) 廃棄物処理法、地方公共団体の条例等の規制の緩和又は撤廃 ⑥ 再生砕石にかかる廃棄物からの卒業基準の設定と全国での適用 ⑦ 保管施設立地規制の緩和
(5) 従来利用用途における需要減少	(5) 天然砕石の利用から再生砕石の利用への転換促進

<sup>1</sup>建築物の解体等に伴い発生する廃コンクリートを原料として製造した再生砕石をいう。

## 2. 取り組みの提案

### (1) 品質に対する信頼性の確保

再生砕石の品質に対する信頼性を向上するためには、原料骨材（廃コンクリート）の品質、製造工程、製造した製品の品質等について管理を徹底する必要がある。そのために以下の取り組みを行う。

- ▶ 再生砕石を製造する処理業者は、処理業者毎の品質のバラツキを抑え、ユーザーが安心して利用できる状況とするために、共通の品質基準を満足していることを確認するために品質検査を行う等、品質管理を徹底する。
- ▶ 再生砕石を製造する処理業者は、原料骨材（廃コンクリート）の信頼性を向上させるために搬入検査等を徹底する。
- ▶ 廃コンクリートを排出する工事の発注者及び排出事業者は、再生砕石を製造する処理業者が、原料骨材の性状等を把握するための情報や、より高品位の再生砕石の原料として利用可能な廃コンクリートが、その他の廃コンクリートと混合されることのないよう、きめ細やかな分別排出等を求めた場合には、それに協力する。
- ▶ 将来的には、再生砕石の製造管理体制（原料骨材の品質管理、再生砕石の製造工程管理、再生砕石の品質管理）が一定レベル以上であることを、行政やユーザー団体等と協力して認証することも想定する。

### (2) 安定供給体制の構築

再生砕石を適時、適切かつ安定的に供給する体制を構築するために、再生砕石を製造する処理業者が協同し、関係主体（行政、建設業界、解体業界等）の理解や協力を得ながらストックヤードを確保・整備する。そこで、ストックヤードの立地を阻害している要因（法律、条文、事例など）の洗い出しを行い、必要に応じ規制緩和を求めていく。さらにストックヤードの信頼性を向上させるために以下の取り組みを行う。

- ▶ スtockヤードの搬入管理体制（搬入される再生砕石の品質管理、在庫管理、出荷時の品質管理）を一定レベル以上のものとする。
- ▶ スtockヤードの運営の中立性、信頼性を確保するために、運営管理に責任を持つ者を任命することも想定する。

### (3) 天然砕石との競争力の確保

再生砕石の利用を促進するためには、廃コンクリートが発生する工事現場において利用を進めることが最も有効である。さらにそれが経済的にも有利な仕組みを構築する必要がある。

それが困難な場合には、当該現場外での利用を図るための関係者の役割と責任を明確にするとともに、協力関係の構築に向けて以下の取り組みを行う。

- ▶ 処理業者は、廃コンクリートの適正処理に必要なコスト及び再生砕石の製造に必要なコストを積算するなど、費用の透明化を推進し、発注者や排出事業者等の理解を求め、再生砕石の製造コストを再生砕石の販売価格のみに転嫁するのではなく、処理料金からも捻出する。
- ▶ 処理業者は、高品位の再生砕石の原料骨材として利用可能な廃コンクリートが搬入される場合など、排出事業者の努力や協力の程度に応じて処分料金をきめ細かく設定する。

国土交通省及び建設工事関係者は、再生砕石の利用を促進するために以下の取り組みを行う。

- ▶ 再生砕石の利用が促進されるよう、個々の建設工事が計画及び設計されること。
- ▶ 廃コンクリートが発生する工事では、まず現場内での再生利用を第一とし、現場内での再生利用が困難なものについては当該現場外での利用を図るため、発生側における工事発注者（または工事関係者）が利用側における工事を確保する。
- ▶ 再生砕石の利用が可能な工事の発注者及び元請事業者は、品質基準を満足した再生砕石を積極的に利用する。
- ▶ 建設工事の発注者は、元請業者から再生砕石の利用の推進に資する対案の提案があった場合には、積極的に協議し再生砕石を利用する。
- ▶ 国土交通省は、再生砕石を利用する工事の発注者、設計者、下請事業者を含む工事関係業者に対する優遇措置（表彰、入札の改善など）を導入し、新たな利用用途の提案や利用実績の高い関係者の取り組みを評価、支援する。

#### (4) 廃棄物処理法、地方公共団体の条例等の規制の緩和又は撤廃

利用価値を有するにもかかわらず利用現場に搬入されるまでは廃棄物と判断されることにより、行政区域を超えて利用する場合の搬入制限、保管量上限に関する規制、保管施設の立地規制など、廃棄物処理法及びその他の規制が適用され、再生砕石の利用が阻害されている。

そこで、以下の要件を満足し、商品として適切な管理が行われている場合には、製造した段階において、商品であると判断するような仕組みに改める必要がある。

- ・ 処理業者が製造した再生砕石の利用先が決まっており、利用先が求める利用用途に応じた要求品質を満足しており、一定期間内での需要が見込める。
- ・ 再生砕石を製造する処理業者は、品質基準を満足する製品が製造できる設備を

設置している。

- ・ 再生砕石を製造する処理業者は、製造された製品の品質を管理している。
- ・ 再生砕石を製造する処理業者は、製品の在庫管理、出荷管理を行っている。
- ・ 再生砕石を製造する処理業者は、仕掛品または製品として計上している。

#### (5) 天然砕石の利用から再生砕石の利用への転換促進

現在、天然砕石が使用されている工事において再生砕石への転換を促進する。既に、東京都では、このような観点から再生砕石の需要を創出するための検討が進められている。都の試算によると、砕石が使用可能な工事における再生砕石の使用実績は、東京都公共工事では9割超、民間工事では半分程度となっている。

東京都では産学官の連携のもと、再生砕石を地盤材料として捉え、路盤材以外の用途（浸透トレンチ材、グラベルコンパクション材、盛土材等）について、用途別に地盤材料に求められる性能や品質管理方法を整理するなど、天然砕石の利用から再生砕石の利用への転換に向けた検討が進められている。

連合会は、東京都における検討状況についての情報を収集し、周知することで、全国的に天然砕石から再生砕石への使用転換を図る。

また、国土交通省は、再生砕石の利用側工事の発注者、設計者、下請け事業者を含む工事関係業者に対する優遇措置（表彰制度、入札制度の改善など）を導入し、新たな利用用途の提案や利用実績の高い関係者の取り組みを支援する。

なお、通常品質の再生砕石については、現在使用されている工事において今後も引き続き路盤材を中心とした利用を進める。

### 3. 関係主体の役割

前述した取り組みの提案を、関係主体ごとに整理すると次のとおりである。

関係主体	役割
再生砕石を製造する処理業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 共通の品質基準に合致する再生砕石を製造し出荷する。</li> <li>・ 原料骨材（廃コンクリート）の信頼性を向上させるために搬入管理を徹底する。</li> <li>・ 発注者や工事関係者に、原料骨材の性状を把握するための情報提供や、高品位の原料骨材とその他の原料骨材の混合防止策等を依頼するなど、高品位の再生砕石を製造背着るような協力関係を構築する。</li> <li>・ スtockヤードの立地を阻害している原因や背景を連合会に情報提供する。</li> <li>・ 再生砕石の製造コストを販売料金のみではなく処理料金からも捻出し、良質で安価な再生砕石を市場に提供する。</li> <li>・ 処理費用の原価計算を行い、排出事業者の協力の程度によりきめ細やかな処理料金を設定する。</li> </ul>
連合会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 再生砕石分科会が取りまとめた「再生砕石の利用促進のための提案」を当業界及び関係業界等に説明し理解を得る。</li> <li>・ スtockヤードの立地を阻害している規制の洗い出しを行う。</li> <li>・ 東京都における検討状況について情報収集、周知し、全国的に普及させる。</li> </ul>
環境部局 (国・地方公共団体)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 所要の要件を満足し、商品として適切な管理が行われている場合には、製造した段階において、商品であると判断するような仕組みに改める。</li> </ul>
工事発注者 (国・地方公共団体)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 原料骨材の信頼性を向上させるために処理業者が求める情報提供や対応に協力する。</li> <li>・ 品質基準を満足した再生砕石を積極的に利用する。</li> <li>・ 発生側工事の発注者は、現場内での再生利用を第一とし、現場内での再生利用が困難なものについては当該現場外での再生利用を図るため、発生側工事関係者が利用側工事を確保する。</li> <li>・ 元請業者から再生砕石の利用の推進に資する提案があった場合には、積極的に協議し、再生砕石を利用する。</li> <li>・ 再生砕石の利用側工事の発注者、設計者、下請事業者を含む工事関係業者に対する優遇措置（表彰、入札の改善など）を導入し、新たな利用用途の提案や利用実績の高い関係者の取り組みを評価、支援する。</li> </ul>
工事発注者 (民間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 原料骨材の信頼性を向上させるために処理業者が求める情報提供や対応に協力する。</li> <li>・ 品質基準を満足した再生砕石を積極的に利用する。</li> <li>・ 元請業者から再生砕石の利用の推進に資する提案があった場合には、積極的に協議し、再生砕石を利用する。</li> </ul>
工事設計者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 原料骨材の信頼性を向上させるために処理業者が求める情報提供や対応が可能な工法を採用する。</li> <li>・ 品質基準を満足した再生砕石を積極的に利用する。</li> <li>・ がれき類の発生抑制、再生砕石の利用促進等について、発注者に対案を提案し、発生抑制、再生利用を促進する。</li> </ul>
元請業者 (建設会社)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ がれき類の発生抑制、再生砕石の利用促進等について、発注者に対案を提案し、発生抑制、再生利用を促進する。</li> <li>・ 原料骨材の信頼性を向上させるために処理業者が求める情報提供や対応に協力する。</li> <li>・ 品質基準を満足した再生砕石を積極的に利用する。</li> </ul>
解体業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 原料骨材の信頼性を向上させるために処理業者が求める情報提供や対応に協力する。</li> </ul>

# 再生砕石の利用促進のための提案

