

## No.131「土木製品 Version1」認定基準書 適用範囲の拡大に対するパブリックコメントで寄せられたご意見の対応について

### 分類 F. 舗装・道路用材

No.	基準項目番号 または 該当箇所	ご意見内容	ご意見への対応
1	4-1-3.(19) 他	<b>C.中温化アスファルト混合物</b> 密度(空隙率)などの品質が、通常品と同じ品質でなければ、中温化技術等の使用がなくても製造温度を下げるができる。通常品から同規格の「品質の確保」をしつつ、温度低減していることを確認すべきではないか。	代替する通常品と同等の品質が確保されたうえで、温度低減がされることを明確にするため、赤字下線部を追記しました。 なお、「同等」とは、中温化技術を使用しない場合の基準密度を用いて算出された締固め度が 99%以上であることを指すものとし、解説書に追記します。  (53)中温化アスファルト混合物の品質は、 <u>代替するアスファルト混合物と同等であって</u> 、舗装施工便覧((公社)日本道路協会発行)に記載された品質基準に適合していること。ただし、再生骨材を用いる場合には、設計図書にて、または発注者(工事監督者等)に再生骨材の使用が可能であることを確認していること。
2	4-1-3.(23)	<b>D.ポリマー系アスファルト改質材</b> 再生材料の配合率について、「40%以上」という基準案から「25%以上」に緩和するべきである。 現在、廃プラは様々な活用方法が開発されており、安易に利用可能なプラスチックの数量は減少傾向にあり、汚れがあるなど使用しにくいものや、これまで誰も使用できなかったプラスチックを活用したアスファルト改質材の開発が行われている。 アスファルト改質材に対する廃プラの配合率は低いとしても、アスファルト混合物自体の使用量が多いため、高度な廃プラ活用が推進できることが望ましい。	再生プラスチックを使用したポリマー系アスファルト改質剤は、再生 PET を使用した製品が上市されています。ただし、再生 PET の使用には、添加剤等を用いて化学的に変性させ、融点を下げる処理が必要となることや、回収した再生材料の品質が一定ではないため、品質確保を目的に添加剤の追加(添加)が必要となる場合があることも確認しました。また、他に再生プラスチックを使用した改質剤の製品化は、極めて限定的であり、プレコンシューマ材料の使用を考慮しても、40%を超える再生プラスチックの使用が確認できなかったことから、再生プラスチックの配合率を「40%以上」から「25%以上」に変更します。

分類 F. 舗装・道路用材

No.	基準項目番号 または 該当箇所	ご意見内容	ご意見への対応
3	4-1-3.(23)	<p>使用可能な再生材料について、ポストコンシューマ材料に限らず、プレコンシューマ材料も含むべきである。</p> <p>プレコンシューマ材料の中にも、表面処理がされたフィルム端材については再びリサイクル原料として利用することが困難であるために焼却処理されるなど、リサイクル処理が困難な材料が多くある。他にも、使用済の廃漁網(PET 製)は塩分の付着や黒色という色の問題もあり、焼却・埋立を待つみの状態となっているものもある。難処理 PET の活用推進ができるよう、検討願いたい。</p>	<p>本項は、使用後にプラスチックとしてのリサイクルが困難であるという点から、認定基準で使用できる再生材料は、ポストコンシューマ材料に限定していましたが、その後の事業者との意見交換で、プレコンシューマ材料であっても、プラスチックへのマテリアルリサイクルが難しい場合があるとの指摘がありました。一方で、プラスチックとしてマテリアルリサイクルすることが困難になることが予想されるアスファルト改質材への再生プラスチックの使用については、ポストコンシューマ材料とプレコンシューマ材料の配合率基準に差を設けるべきかという点も検討しました。</p>
4	4-1-3.(23)	<p>ポリマー系アスファルト改質材として使用できる再生材料が、ポストコンシューマに限定されているおり、廃棄資源を再生材料とするときの環境負荷の低減を考えると、再生材料がポストコンシューマかプレコンシューマといった区別も考えられるが、廃棄資源が従来どのように処理されているかも重要である。</p> <p>例えばプレコンシューマ材料であっても、現状では焼却処分されているもの(焼却処分せざる得ないもの)を再生材料として活用する場合は環境負荷の低減に大きく寄与しており、この場合、様々な分野で既に再生材料として利活用されているポストコンシューマを大きく加工して再生材料として利用するのに比べて環境負荷低減への寄与は大きいのではないかと。</p> <p>このため、プレコンシューマであっても従来の処分方法に比べて環境負荷の低減を証明できれば、使用できる再生材料にすることを提案する。</p>	<p>現状では、PET以外の再生プラスチック材料については、ポストコンシューマ材料で上市されている製品も存在しておらず、アスファルト改質材の原料として再生プラスチック(プレコンシューマ材料を含む)を活用することで一定の環境負荷低減効果は期待できるため、プレコンシューマ材料も再生材料の対象として含めるように変更します。</p>
5	4-1-3.(23)	<p>ポリマー系アスファルト改質材として使用できる再生材料が、廃プラスチック(ポストコンシューマに限る)、廃ゴム(ポストコンシューマに</p>	<p>No.131では、バイオマスプラスチックを使用した人工芝生等を対象としています。ご意見のものは、バイオマスプラスチックだけでなく、バイ</p>

分類 F. 舗装・道路用材

No.	基準項目番号 または 該当箇所	ご意見内容	ご意見への対応
		<p>限る)となっているが、最近の業界の動向としては、バイオマス由来材料をアスファルトの代替材料として使用したり、改質材に使用したりする研究が進んでいる。</p> <p>他の土木材料の項目にはバイオマス材料が既に導入されていることから、ポリマー系アスファルト改質材にもバイオマス材料が対象に含めると、より本分野の研究開発が活発になり環境負荷低減に寄与する技術が生まれると考えられる。</p>	<p>オマス資源の利用のため、基準の導入にはバイオマス原料の持続可能性やライフサイクル全体の環境負荷低減効果などの広範な議論が必要です。また、現在開発段階のものが多いため、今回の認定基準では原案通りとし、今後の製品化が進められた段階で、検討を行うこととします。</p>

意見者 2 名

※ 分類 D.コンクリート製品、E.造園・緑化材、J.その他資材については、ご意見は寄せられませんでした。

以上