

グリーン購入法特定調達品目評価のためのLCA手法の導入に関する検討

国土交通省国土技術政策総合研究所 正会員 ○ 曾根 真理

同上 正会員 木村 恵子

同上 正会員 並河 良治

1. はじめに

循環型社会の形成のためには、再生品等の利用に関して供給面の取り組みだけでなく需要面からの取り組みも重要である。この観点から、循環型社会形成推進基本法の個別法の一つとして、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）が制定された。グリーン購入法は、国等の公的機関が率先して特定調達品目の調達を推進することにより、持続な社会の構築を推進することを目指している。

公共工事は、金額が大きく国民経済に重大かつ直接的な影響力を有している。このため、公共工事においてもグリーン購入法に基づく特定調達品目の調達を実施することとなった。

平成18年度には、従来のものと比べて詳細且つ具体的な技術評価基準を作成し、公表される予定である。新たな評価基準は、提案者に対して検討過程の透明性を高めると同時に、開発意欲の増加をもたらすものと期待されている。また、本基準は、環境ライフ・サイクル・アセスメント（環境LCA）評価など現状における最新の知見が導入されることになっている。

本稿では、評価基準の開発検討のうち、環境評価基準の包括的環境LCA関連部分に関する報告を行う。

2. 環境評価基準

環境評価は、原則として次の方法により行うこととした。

（1）通常品との比較

環境評価は、通常品と比較することにより、提案品目の環境負荷低減効果を評価する（図1）。通常品とは、共通仕様書等に定められる等、評価時点においてもっとも一般的に使用されている品目である。

また、環境負荷低減効果だけでなく、環境負荷増大懸念に関しても評価を行う。環境負荷の増大懸念については提案資料から抜け落ちていることが多く、慎重に検討を行う必要がある。

対象となる環境問題が原因究明段階であるなどの理由により有効な対策が不明である場合には、評価の対象外となる。

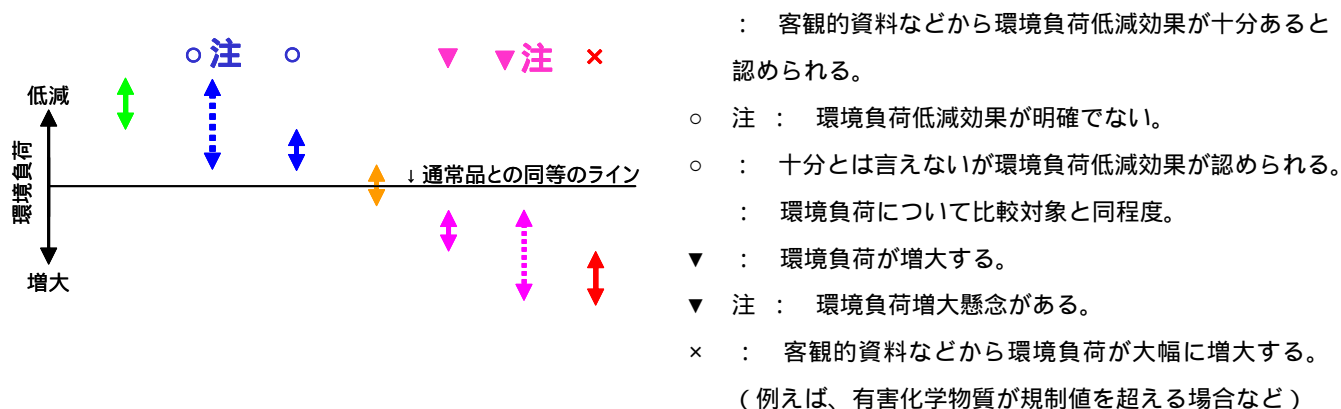


図1 通常品との比較

キーワード 循環型社会、廃棄物、グリーン購入、LCA、環境評価基準

連絡先 〒305-0804 茨城県つくば市旭1 国土交通省国土技術政策総合研究所 Tel 029-864-2606

（２）環境ＬＣＡ

環境評価は、地球温暖化、廃棄物・資源、有害化学物質、生物多様性、その他の環境分野において、資源採取、製品加工、運搬、現場施工、利用、廃棄のライフ・ステージ毎に評価を行うものとする（図２）。

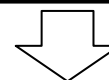
ライフ・ステージ毎の評価にあたっては、現状において、建設段階までのアセスメントは提案資料などからある程度評価を行うことが可能である。一方、使用段階、廃棄段階のアセスメントについては、提案者が十分な資料を提供できない場合がある。このため、使用段階、廃棄段階の評価においては工事成果物の維持管理に詳しい評価者が慎重に評価する必要がある。

環境分野毎の評価は、可能であれば定量的評価を行い、最終的には環境分野毎にライフ・サイクル全体を通じた定性的評価を行う。また、環境分野ごとに比較対象と明確な差異が無いものについては、定量的評価を省略して定性的評価のみとすることが出来る。ただし、特定調達品目の最終候補となる品目については、可能な限り定量的評価を行わなければならない。

（３）包括的評価

環境分野毎のライフ・サイクルでの定性的評価の後、地球温暖化、廃棄物・資源、有害化学物質、生物多様性等の多岐にわたる環境負荷項目について総合的に評価し、これを包括的評価とする。当面は、以下に示す、包括的評価の判断基準の通り判断するものとする。また、包括的な環境ＬＣＡ評価の例を図２に示す。

	ライフステージ						環境分野毎の評価	
	採取	製造	運搬	建設	使用	廃棄	定量評価	定性評価
地球温暖化(CO2排出量)	±0	50	±0	- 60	±0	±0	- 10	○
廃棄物					▼		-	
有害化学物質		- 10					-	
生物多様性							-	
その他							-	



廃棄物・資源分野で高い効果があり、その他の分野で環境負荷増大懸念が存在しないため、十分な環境負荷低減効果が認められると評価

図２ 包括的環境ＬＣＡ評価の例

３．おわりに

本稿では、紙面の都合上、全体的環境評価に関する概略の考え方みの説明を行った。評価基準全体の説明、基準作成にあたっての考え方の詳細については、別途報告する予定である。また、特定調達品目の調達実績と社会全体への普及効果等についても、今後、報告する所存である。

本稿中の環境評価基準は土木学会に設置された「グリーン購入法の技術審査に関わる運用方針検討委員会」の検討結果を引用したものです。東京大学小澤一雅教授を始め委員の方々にこの場を借りてお礼申し上げます。

参考文献

- ・木村恵子、並河良治、曽根真理、市村 靖光：公共工事における環境負荷低減に資する再生資源の検討、土木学会 第１３回地球環境シンポジウム講演論文集 P25-30